Ficha Técnica

tipo de entrevista: temática
entrevistador(es): Maria Clara Mariani; Simon Schwartzman; Tjerk Franken
levantamento de dados: Patrícia Campos de Sousa
pesquisa e elaboração do roteiro: Equipe
sumário: Equipe
técnico de gravação: Clodomir Oliveira Gomes
local: Rio de Janeiro - RJ - Brasil
data: 03/06/1977 a 10/06/1977
duração: 5h 30min
fitas cassete: 04
páginas: 88

Entrevista realizada no contexto do projeto "História da ciência no Brasil", desenvolvido entre 1975 e 1978 e coordenado por Simon Schwartzman. O projeto resultou em 77 entrevistas com cientistas brasileiros de várias gerações, sobre sua vida profissional, a natureza da atividade científica, o ambiente científico e cultural no país e a importância e as dificuldades do trabalho científico no Brasil e no mundo. Informações sobre as entrevistas foram publicadas no catálogo "História da ciência no Brasil: acervo de depoimentos / CPDOC." Apresentação de Simon Schwartzman (Rio de Janeiro, Finep, 1984). A escolha do entrevistado se justificou por sua trajetória profissional. Foi um dos incentivadores da criação do Ministério da Ciência e do desenvolvimento da pesquisa básica. Ajudou a fundar a Revista Brasileira de Biologia. Foi chefe da seção de História Natural da edição brasileira da Enciclopédia Delta Larousse e membro - titular da Academia Brasileira de Ciência.

temas: Anísio Teixeira, Ato Institucional, 5 (1968), Cassações, Colégio Militar do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, Desenvolvimento Científico e Tecnológico, Ensino Superior, Estados Unidos, Financiadora de Estudos e Projetos, Formação Acadêmica, Herman Lent, História da Ciência, Instituições Acadêmicas, Instituto Oswaldo Cruz, Intercâmbio Cultural, Medicina, Metodologia de Pesquisa, Pesquisa Científica e Tecnológica, Política Científica e Tecnológica, Professores Estrangeiros, Pós - Graduação, Química, Saúde Pública, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Universidade do Distrito Federal, Zoologia.

Sumário

Sumário da 1ª entrevista:
Fita1: origem familiar e primeiros estudos; o ingresso na Faculdade de Medicina da Universidade do Rio de Janeiro e o interesse pela parasitologia; a Universidade do Distrito Federal (UDF); a formação matemática adquirida no Colégio Militar; a opção pela parasitologia; a técnica do xenodiagnóstico; o curso de aplicação do Instituto Osvaldo Cruz; o estágio no laboratório de Lauro Travassos e a contratação pelo Instituto Osvaldo Cruz; o início da atividade docente na Escola de Ciências da UDF; o Instituto Osvaldo Cruz: a "verba da manqueira", as finalidades, as primeiras linhas de investigação, o corpo de pesquisadores, a biblioteca, as Memórias do Instituto Osvaldo Cruz; o intercâmbio desse instituto com o exterior: a contratação de pesquisadores estrangeiros; a decadência do Instituto de Manguinhos na década de 30; as gestões de Rocha Lagoa e Olímpio da Fonseca; a luta pela criação do Ministério de Ciência e Tecnologia; a importância do CNPq para o desenvolvimento científico nacional: o financiamento direto ao pesquisador; o auxílio da Fundação Ford ao programa de pós-graduação do Instituto Osvaldo Cruz; a pesquisa bioquímica nesse instituto: a produção de medicamentos de produtos químicos; a produção de vacinas microbianas; o fim da "verba da manqueira"; o impacto da Lei de Desacumulação de Cargos sobre o Instituto Osvaldo Cruz; a tentativa de incorporação do Instituto à UFRJ e a resistência dos pesquisadores.

Fita 2: o curso de aplicação do Instituto Osvaldo Cruz; as pesquisas de Herman Lent no campo da helmintologia e da entomologia; o espírito científico e a ciência aplicada; a entomologia; a pesquisa entomológica no país: os principais grupos, os equipamentos necessários; a demissão do entrevistado do Instituto Osvaldo Cruz; a monografia sobre os barbeiros realizada no Museu Americano de História Natural; a contratação pelo Departamento de Ciências Biológicas da Universidade Santa Úrsula; o ensino e a pesquisa nessa universidade; a seleção dos jovens cientistas; o contato com o exterior; a formação de pesquisadores em centros de ensino e pesquisa estrangeiros; a ciência brasileira contemporânea; a situação atual da entomologia no Brasil e nos EUA.

Sumário da 2ª entrevista:
Fita 3: os recursos do Instituto Osvaldo Cruz: a "verba da manqueira" e a "verba três"; a distribuição dos recursos entre os pesquisadores; a orientação do CNPq; o regime de trabalho do Instituto Osvaldo Cruz; a organização do Instituto e a escolha das linhas de investigação; o auxílio do CNPq e suas conseqüências para o Instituto; os serviços auxiliares e a equipe técnica do Instituto Osvaldo Cruz; a utilização de equipamentos sofisticados, financiados pelo CNPq; as linhas de especialização da entomologia; a situação atual da entomologia no país; o prestígio dos entomologistas junto à comunidade científica; a criação da Revista Brasileira de Biologia; o intercâmbio de trabalhos entre os cientistas: as separatas; a experiência do entrevistado como editor da Revista Brasileira de Biologia e dos Anais da Academia Brasileira de Ciências; as publicações científicas nacionais: o financiamento da Finep e do CNPq; as revistas brasileiras de entomologia; os Anais da Academia Brasileira de Ciências; as publicações nacionais indexadas no Current Contents e no Biological Abstracts a seleção dos trabalhos publicados nos

Anais; as demais publicações da Academia Brasileira de Ciências; os livros-texto de entomologia: a carência de autores nacionais; a importância da atividade laboratorial para a formação dos alunos; a seleção de jovens cientistas; os discípulos de Herman Lent.

Fita 4: as características do "bom professor" e do "bom pesquisador"; a falta de orientação dos universitários brasileiros e sua atração pela pesquisa aplicada; as dificuldades do planejamento científico no Brasil; o controle dos resultados das pesquisas pelas agências financiadoras; as Sociedades Brasileiras de Entomologia; as reuniões quinzenais da Academia Brasileira de Ciências; o ensino de zoologia: a importância das aulas práticas; o auxílio da indústria química às Sociedades Brasileiras de Entomologia; a SBPC e a Academia Brasileira de Ciências; a publicação de trabalhos nos Anais da Academia Brasileira de Ciências; as relações da SBPC e da Academia Brasileira de Ciências com o governo; a contribuição do CNPq à ciência brasileira; a cassação pelo AI-5 em 1970; Anísio Teixeira e a criação da UDF; o recrutamento do corpo docente da nova universidade; a extinção da UDF em 1938.

1ª Entrevista – Rio de Janeiro, 3 de junho de 1977
Fita 1 – A

S.S. – Poderíamos começar pela sua formação secundária.

H.L. – Vocês irão se espantar. Sou ex-aluno do Colégio Militar do Rio de Janeiro que, na época, era um colégio secundário considerado muito bom.

Meu pai, imigrante, chegado ao Brasil há pouco mais de vinte anos, pequeno comerciante, não tinha capacidade de discernir qual o melhor local para que eu pudesse estudar.

S.S. – De onde era o seu pai?

H.L. – Meu pai era um cidadão russo. Hoje, a região de meu pai e de minha mãe é vizinha a uma cidade conhecida por Lotz, na Polônia.

Ele tinha relações com muitas pessoas decorrente do clássico comércio judeu de jóias. Para me proporcionar uma educação, que ele queria que fosse a melhor possível, foi influenciado por um professor da Escola Politécnica Dulcídio Pereira, um engenheiro muito importante. Então, lá fui eu para o Colégio Militar onde fiz todo o curso secundário. Evidentemente, que eu não dava para aquilo. Desde criança, já, me aborrecia muito com aquele sistema militar, mas terminei o curso. Sou agrimensor da turma de 1928, do Colégio Militar.

No ano seguinte, fiz vestibular e entrei para a Faculdade de Medicina da Praia Vermelha, então, a mais importante. Comecei a fazer o curso, mas sempre me preocupava em realizar algo que pudesse ser considerado novo ou diferente do comum. Não me agradava ver o que se fazia nos hospitais. Comecei a me interessar pela natureza em geral e, como estava na Faculdade de Medicina,

naturalmente fui solicitado por questões ligadas à Parasitologia, isto é, animais que parasitam no homem e em outros animais.

S.S. – O sr. não tinha interesse em praticar a Medicina?

H.L. – Na realidade, eu não tinha interesse. Eu estava lá por que, naquela época, não havia escola de ciência. O indivíduo ia ser engenheiro, médico, advogado. Eram as três profissões *top*. As outras eram consideradas de segunda classe: Agronomia, Farmácia, Veterinária, Química. Essas eram as escolas da época.

Iniciei o curso em 1929. A primeira faculdade, no Rio, com aspecto de ciência – que você, Simon, esqueceu de citar no seu resumo na SBPC – foi a Universidade do Distrito Federal, que é de 1935 e foi muito importante. Você deu um relevo maior à de São Paulo, mas concomitantemente a UDF foi muito importante e trouxe grandes professores estrangeiros, tais como: Bernard Gross, professor de Física, que está em São Carlos; Alfred Schaeffer, químico alemão; Viktor Leinz, botânico. Tinha gente muito boa na UDF. Ela foi criada pelo Anísio Teixeira. No tempo do Pedro Ernesto foi liquidada por ser considerada um núcleo de comunistas. Naquela época, já havia a mesma coisa de hoje.

Então, fui estudar Medicina, nem sei por quê. Não queria fazer carreira militar. Terminando o curso do Colégio Militar, eu poderia ter ido para a Escola de Guerra ou Escola Naval sem fazer concurso; tinha lugar garantido. Mas eu não quis.

S.S. – O sr. aproveitou alguma coisa de sua formação secundária?

H.L. – Sim. Hoje, olhando para trás, agradeço muito ter ido para o Colégio Militar. Naquela época, quem estudasse Biologia não tinha que olhar Matemática. Depois, verificou-se ser isto um erro. A formação secundária com ênfase em Matemática que existia no Colégio Militar, me favoreceu bastante. Nessa

época, todas as demais escolas obrigavam os seus alunos a fazerem exame no Pedro II, menos o Colégio Militar que tinha seu currículo separado.

Quando cheguei no meu terceiro ano de faculdade, interessei-me por Parasitologia. Eu gostava também do estudo de Zoologia, mas não havia lugar para estudá-la. Então, optei para os parasitos. Comecei a observar o que existia sobre isso. Não conhecia nada além do Museu e de Manguinhos e este estava no seu auge. Então, pensei em fazer minha carreira lá. Eu já havia estudado Parasitologia na faculdade com um professor muito importante, Pacheco Leão, tio do atual presidente da Academia de Ciências.

O Pacheco Leão, que foi diretor do Jardim Botânico, era médico também e havia trabalhado em campanhas de Saúde Pública com o Oswaldo Cruz. Ele sempre referia-se ao trabalho no Instituto Oswaldo Cruz e, então, passei a me interessar pelo Instituto. Um belo dia, em princípio de 1931, fui por minha conta a Manguinhos. O diretor era o velho Carlos Chagas e pedi para falar-lhe. Tinha me interessado por uma técnica de um professor francês, Emille Brumpt, que esteve no Brasil e tinha sido professor de Parasitologia na Faculdade de Medicina de São Paulo, durante um ano e meio. Ele tinha descoberto uma técnica, que me pareceu muito interessante, chamada xenodiagnóstico. (Ele tem um livro muito bom que, ainda hoje, é um dos melhores sobre o assunto.)

Nos casos crônicos de doença de Chagas é difícil verificar o parasita no sangue do indivíduo infectado por que o parasita, que a princípio está na corrente sanguínea, se multiplica e, depois, se acantona no coração e no cérebro, e fica durante toda a vida do indivíduo. Até hoje, não se descobriu um remédio que o atinja. Então, o Brumpt elaborou um artifício que consistia no seguinte: ele criava em laboratório barbeiros livres de doença e fazia-os sugar o sangue de um indivíduo com suspeita de estar com doença de Chagas. O barbeiro então, ingeria o Tripanosoma Cruzi e nele desenvolvia intensamente. O diagnóstico, então, ficava facilitado depois de 30 dias, examinando-se as fezes do barbeiro. Isso era chamado o xenodiagnóstico; um diagnóstico indireto da doença do

homem feito através do vetor dessa doença. Achei a idéia muito bonita e quis estudá-la.

No meu terceiro ano de Faculdade de Medicina ainda não começado, fui ao Chagas e pedi-lhe licença para fazer esse trabalho em Manguinhos. Ele me olhou muito, pois eu tinha apenas 20 anos e disse: "É cedo para você fazer um projeto desses". Mais tarde, vim a saber dos motivos pelos quais não me aceitou imediatamente. Ele disse para fazer o curso de Manguinhos, o chamado curso de Aplicação do Instituto Oswaldo Cruz, que era um verdadeiro curso de pós-graduação e que só aceitava estudantes do quinto e do sexto ano. Como eu tinha estabelecido um plano de estudo dessa ordem, ele abriu exceção para o meu caso.

O curso admitia médicos, veterinários, químicos, quaisquer profissionais. Era um curso de dois anos e abarcava principalmente Microbiologia e Parasitologia e proporcionava informações preliminares de Estatística, de Ótica, de Mensuração Micrométrica, noções de Química – dosagens ligadas a fenômenos biológicos. Era um curso bom, dado pelo próprio pessoal do Instituto, diariamente, na parte da tarde sem hora para terminar. As vagas eram limitadas.

S.S. – O sr. fazia ao mesmo tempo que a Faculdade de Medicina?

H.L. – Deixei de fazer bem a faculdade para poder fazer o curso de Manguinhos. Fiz o curso durante o terceiro e quarto ano da faculdade, período que deixei de ir a muita coisa dela, pois não me interessava mais.

Todos os dias, às onze e meia eu já estava seguindo para Manguinhos. A condução era difícil porque não havia ainda a Avenida Brasil e era necessário ir até lá de trem da Leopoldina. Passávamos a tarde toda lá, de segunda à sexta-feira. Nessa época, comecei a ver realmente como se trabalhava em ciência e o que se fazia em Manguinhos. Todos os técnicos, os cientistas de Manguinhos

se exibiram para mim, pois todos davam uma parte do curso. Não era um curso de cátedra dado por uma só pessoa; cada um dava aula na sua especialidade. O curso era eminentemente prático. Conheci técnicas que mesmo nas cadeiras semelhantes da faculdade não eram proporcionadas aos alunos. E comecei a trabalhar.

S.S. – Quais os professores que o sr. mais teve contato durante o curso?

H.L. – Já vou falar dos professores porque acho importantíssimo.

Eu tinha esse projeto inicial que era um assunto que eu gostava, mas não tinha propriamente desejo de fazer essa ou aquela especialidade pois não as conhecia bem. Pode-se dizer que eu estava imune de qualquer vocação específica. Parti, então, da simpatia pelos professores. Tive uma identidade muito grande com um helmintologista – pessoa que estuda vermes parasitas – que foi um homem internacionalmente famoso chamado Lauro Pereira Travassos. Os livros de Helmintologia estão cheios da produção dele. Foi um dos últimos professores do curso.

Nesse momento, já estava esquecido o plano inicial com o Chagas porque, no decorrer desse tempo, constatei a razão pela qual o Chagas tinha aberto uma exceção para mim. Ele tinha um discípulo que já morreu, Emanuel Dias, que estava estudando esse assunto. Dentro do conceito dele, já era gente demais trabalhando. Acho que não, porque nunca é demais. Interpretei a posteriori que esse foi um dos motivos pelo qual preferiu que eu fosse ver outras coisas e deixasse o caminho mais livre para o Emanuel Dias, que já tinha começado, e que der-fendeu uma tese sobre Tripanossomíase Americana. Ele também fez o curso junto comigo.

Pedi ao Travassos para trabalhar em seu laboratório. Ele permitiu e falou com o Carlos Chagas. Obtive permissão e fiquei a partir de dezembro de 1932 vendo como se trabalhava em Helmintologia e fazendo uma tarefa preliminar que o

Travassos havia me incumbido. Nessa época, eu ainda não estava formado. Formei-me, em Medicina, em fins de 1934. Fiquei esse período todo trabalhando como se fosse um funcionário de Manguinhos, mas a título de estágio; não ganhava nada. E, assim, fiquei em Manguinhos de fins de 1934 até meados de 1936, quando então me admitiram como assistente do Instituto.

S.S. – Nessa época, não era fácil ser admitido em Manguinhos?

H.L. – Não. Eles não abriam concurso. O quadro era pequeno e os salários não eram atraentes. O atrativo era o trabalho.

Sou médico diplomado e nunca exerci a profissão, quer dizer, nunca cliniquei. Lecionei em faculdades de Medicina, mas nunca exerci a profissão de médico. Trabalhei sempre lá, a princípio em Helmintologia.

Como eu estava no laboratório de Travassos, e ele tinha sido designado para professor de Zoologia na Escola de Ciências da Universidade do Distrito Federal, convidou-me, então, para assistente. Esse foi o meu primeiro contato com o ensino – ensino de Zoologia Geral. Isso durou de meados de 1935 a fins de 1937, quando a escola foi extinta, ou melhor, quando a transformaram em uma Faculdade de Ciências da UFRJ e, então, passou para o Ministério da Educação.

S.S. – Era uma Escola de Medicina?

H.L. – Não, era uma Escola de Ciências. Não havia a clássica Faculdade de Filosofia, Ciências e letras, que foi o esquema de São Paulo. Havia uma Escola de Ciências, uma de Letras e uma de Filosofia. Na Escola de Ciências estavam todas as ciências: Matemática, Física, Química, Zoologia, Botânica, Mineralogia, Antropologia. Era dividido assim; bastante amplo.

S.S. – Os alunos que faziam esses cursos se orientavam para profissões ou para formação científica?

H.L. – Havia uma contratação. A Escola se dizia como formadora de professores para o ensino secundário, mas os professores, pelo menos, os que eu conheci na Escola de Ciências, davam ênfase a pesquisa científica.

Vocês devem conhecer muito bem um grupo de professores como, por exemplo, Oswaldo Frota Pessoa, Newton Dias dos Santos, Alcides Lourenço Gomes formados na primeira turma da Escola de Ciências. O Frota é professor na Universidade de São Paulo; O Newton e o Airton Gonçalves são professores do Museu Nacional. Todos esses foram alunos dessa época, e tiveram uma certa posição na pesquisa e no ensino.

A Escola de Ciência, para mim, na realidade, dava-me um salário que eu não tinha ainda em Manguinhos. A Escola estava começando, formando seus laboratórios, que não chegou a terminá-los, apesar de ter muito material de Ótica, aparelhagem para dosagens, etc. para o ensino. Tinha dinheiro. Era da prefeitura e o prefeito na época era o Pedro Ernesto. Mas a Escola não tinha uma biblioteca e, portanto, não era possível ninguém se fixar lá para fazer pesquisa. A Escola começou em 1935 e acabou dois anos depois. Na realidade, aquilo era uma diversificação de trabalho e uma forma de coletar gente que pudesse ser levada para pesquisa em Manguinhos, onde tínhamos laboratórios e biblioteca; todos os recursos necessários. Esta foi a minha formação. Nada mais do que isso.

Em resumo: uma formação médica muito pouco para médica, um interesse não vocacional, um interesse pelo trabalho e pela maneira de ser de uma pessoa sem ter um interesse real pelo assunto, tanto que alguns anos depois mudei de assunto. Interessava-me trabalhar numa instituição que eu admirava, que todos admiravam e onde havia recursos para o trabalho. Foi, então, que comecei a trabalhar e publicar.

O Travassos sempre dizia que ninguém documenta suas atividades em ciência, se não tem uma produção escrita. Depois compreendi que ele tinha muita razão. Segundo o meu ponto de vista, o resultado final de um trabalho científico é publicação deste. O cientista só pode veicular aquilo que ele observou, se divulgar esse trabalho. Divulgá-lo para uma classe, para uma sala de aula, ou simpósio, ou mesa redonda, ou congresso tem suas limitações; o trabalho escrito não tem, pois vai a todos os cantos, principalmente, um trabalho feito em condições científicas perfeitas.

S.S. – O sr. acha que a sua formação em Manguinhos foi satisfatória?

H.L. – Foi bastante boa. Não só a formação era adequada como também as possibilidades de ampliá-la eram muito grandes.

S.S. – Dentro de Manguinhos?

H.L. – Dentro de Manguinhos, devido a existência de pessoas capazes que podiam proporcionar a ampliação dessa formação e, principalmente, com a biblioteca excepcional que, na ocasião, não havia outra parecida.

S.S. – O sr. fez referência a sua formação matemática adquirida na Escola Militar. Isso, de alguma maneira, contribuiu para o seu trabalho em Manguinhos? O grupo de Manguinhos tinha essa formação também?

H.L. – Alguns tinham; outros não. Os mais antigos tinham uma formação matemática escassa.

Em Manguinhos, tinha o Alcides Godoy com uma ótima formação em Física e, o Carneiro Felipe, um engenheiro químico. Não havia essa preocupação, que hoje há em todos os cantos, tão utilitária e que se diz que Manguinhos tinha;

Manguinhos não era assim. Usava-se a produção de vacinas porque era o que o governo entendia, mas o que se queria fazer lá era pesquisa básica.

Na época, Manguinhos tinha descoberto – Alcides Godoy – a vacina contra a chamada Manqueira – doença de bovinos. Essa vacina foi doada a Manguinhos pelo Machado e pelo Godoy, os dois descobridores da técnica, que ainda hoje é vendida em quantidade muito grande. Então, o Chagas constituiu no Instituto uma verba chamada da Manqueira. Esse dinheiro não entrava nos cofres do tesouro até uma determinada época. Era uma verba, completamente livre de restrições de natureza burocrática. Eu mesmo comecei a trabalhar lá recebendo pela verba da Manqueira. As verbas eram escassas. As outras vacinas não tinham interesse comercial muito grande; a vacina contra febre tifóide, cólera, difteria eram de interesse reduzido e iam para área do governo.

Aconselho vocês a lerem o primeiro decreto da fundação de Manguinhos, feito por Oswaldo Cruz. Era uma verdadeira universidade, de hoje. Visava assuntos de pecuária, agronomia, química, os mais amplos possíveis fora daquilo que se convencionou que Manguinhos fazia sempre, que era algo relacionado a Saúde Pública. A intenção de Oswaldo Cruz não era fazer daquilo um departamento de Saúde Pública. Ele usou o prestígio que teve com o combate a febre amarela e na questão da vacina contra a varíola para construir o que estava querendo fazer depois. Morreu moço e, naturalmente, isso não pode ficar muito bem firmado. Ele morreu em 1917. Se vocês lerem o regimento do Instituto, vão se espantar com o que Manguinhos podia fazer por obrigação regimentar, em relação às possibilidades de trabalho para todos os grupos do conhecimento, naturalmente, com uma convergência biológica. O erro de Manguinhos veio posterior mente, quando se colocou o Instituto sob a égide de um ministério utilitário, o Ministério da Saúde. Era óbvio que o ministro da Saúde tinha interesse que lá se fizesse, prioritariamente, questões de saúde.

S.S. – Nessa época, quais eram as principais linhas de trabalho em Manguinhos?

H.L. – Desde o começo de Manguinhos?

S.S. – Não. No começo de seu trabalho lá.

H.L. – Havia uma linha importante decorrente do renome dado pela descoberta da doença de Chagas. Era uma linha de Protozoologia – estudo dos protozoários –, mas não havia preocupação de que esses protozoários fossem patogênicos. Havia um professor, homem de grande saber, que morreu cedo, Aristides Marques da Cunha que era um protozoologista na mais ampla definição da palavra. Estudava animais unicelulares, protozoários, sem a preocupação de que fossem causadores de doença. Há numerosos protozoários de vida livre, que vivem em água doce, água salgada, em solos lodosos, enfim num habitat muito amplo. Nessa época, ainda estava vivo, um verdadeiro precursor da Parasitologia no Brasil, Adolpho Lutz.

Havia uma amplitude muito grande de estudos de insetos, também sem conotação aplicada. O entomologista de maior renome até hoje, brasileiro, é o Costa Lima. Era médico, professor da Escola de Agronomia, trabalhava e fazia pesquisas em Manguinhos. Era o homem que identificava insetos. A identificação de todas as pragas da agricultura decorria do trabalho dele. As coleções de insetos em Manguinhos, até hoje, não tem nenhuma conotação médica. Era Entomologia pela Entomologia.

Outro grupo era de Helmintologia – estudo dos vermes –, onde estava o Travassos, homem de projeção internacional, de grande valor. Eram todos homens que quando surgia o problema de natureza prática, resolviam a questão. Mas ninguém estava pensando em fazer só isso, ou prioritariamente isso, como é a orientação atual.

No setor de estudo dos cogumelos, havia um laboratório muito produtivo na época, dirigido por Olympio da Fonseca Pilho, que caiu completamente quando este se transferiu para a Faculdade de Medicina e foi dar aulas e nada mais.

Teve que deixar Manguinhos por causa da lei do Getúlio, em que não podia haver acumulação. Mas, enquanto esteve em Manguinhos, foi um homem muito produtivo.

Numa outra área, um laboratório de uma potencialidade muito grande que, posteriormente, foi destruído, liquidado, arrasado, foi o de Fisiologia dirigido, então, por Miguel Osório de Almeida, nome internacional, onde trabalharam colegas de grande valor como Hayti Moussatche, Mário Vianna Dias. Nada de Interesse aplicado; simplesmente Fisiologia pela Fisiologia. Naturalmente, não era toda a Fisiologia; era uma linha de pesquisa que o Miguel Osório de Almeida havia traçado – Neurofisiologia. Ele foi um grande professor. O seu laboratório já não existe mais em Manguinhos.

Havia alguns grupos trabalhando em Microbiologia: Genésio Pacheco em bactérias intestinais; Cardoso Fontes, que foi diretor de Manguinhos, um nome internacional, homem da técnica de filtração do vírus da tuberculose; Souza Araújo, especialista em lepra; e Gomes de Faria.

S.S. – Qual era o laboratório do Carneiro Felipe?

H.L. – Ele chefiava o laboratório de Química e com ele havia um grupo grande: Gilberto Vilela, Humberto Cardoso e outros. Era também um laboratório importante. O Carneiro Felipe foi um homem muito importante na formação do Conselho Nacional de Pesquisas. Se interessava por assuntos gerais da ciência e cultura como Miguel Osório de Almeida. Eram homens de formação cultural diferentes, muito ligados à França.

Havia também o Alcides Godoy, um homem curioso. Era conhecedor de Ótica, de Matemática e Estatística. Formava com o Carneiro Felipe uma dupla interessada mais pelos aspectos matemáticos da Biologia.

Outro homem muito importante, que ainda está vivo, mas muito idoso, o Carlos Magarino Torres, que estudava Anatomia patológica. Esses eram os grandes nomes de quando entrei para Manguinhos. Devo estar esquecendo um ou outro e que produziram discípulos que também, até certo ponto, foram de um valor muito grande.

Na Helmintologia (o Instituto sempre deu muita ênfase ao estudo dos vermes) havia César Pinto, que era já um temperamento muito ligado ao ensino. Ao lado do trabalho de pesquisa, ele tinha um interesse muito grande em transmitir os seus conhecimentos através de livros.

Numa certa época, voltou a Trabalhar em pesquisa, vindo da administração e da política, um outro grande nome Arthur Neiva, fundador do Instituto Biológico de São Paulo. (Eu trabalhei com ele). Foi deputado, Governador da Bahia. No início de sua vida trabalhou em Manguinhos e tinha trabalhos muito importantes sobre Entomologia. Ele fazia Entomologia médica aplicada. Esse era o panorama. O que havia de importante em Manguinhos e que, a meu ver, ainda resta até hoje, é a biblioteca. Esta sempre foi, de certa forma, preservada de tudo que aconteceu, de todas as agressões feitas a Manguinhos.

(Fim da Fita 1 – A)

Fita 1 – B

H.L. – Um dos motivos que ainda permitem a Manguinhos de hoje, otimisticamente, poder voltar a ser alguma coisa é a existência de uma ótima biblioteca especializada.

S.S. – Nessa época, o contato internacional de Manguinhos era muito grande?

H.L. – Sim. Posso aquilatar isso porque durante uma certa época fui o editor das Memórias do Instituto Oswaldo Cruz. Toda produção do Instituto está nas

Memórias. No princípio, não havia possibilidades, no Brasil, de periódicos científicos de natureza internacional, relativamente bons, como hoje existe. Era através desta publicação que se fazia permutas, com todas as publicações afins, de todas as partes do mundo e das solicitações que se faziam de outros lugares à esta publicação; só assim era possível aquilatar o valor dela. Quando se viajava, sempre as pessoas perguntavam sobre as Memórias: quando sairiam, se estavam atrasadas, se continuariam, etc. Com isso, mostravam o interesse pela publicação.

T.F. – Naquela época, vinham cientistas estrangeiros para Manguinhos?

H.L. – Sim.

T.F. – As pessoas saíam de Manguinhos para estudar no exterior?

H.L. – No início, vieram cientistas de renome para Manguinhos – no tempo de Oswaldo Cruz e do Chagas –, principalmente, alemães: Giensa, Prowasek, Duerk, Shoudin, descobridor da treponema da sífilis que esteve em Manguinhos por volta de 1912/1913. Manguinhos teve prêmios internacionais de valor muito grande, como a literatura já mostrou a vocês. Depois de Oswaldo Cruz, não houve estímulo à saída de pessoas para o exterior, com a finalidade de ampliar conhecimentos. Não era fácil, naquela época, porque não haviam tantas possibilidades de bolsas provindas do estrangeiros e era, praticamente, impossível se conseguir bolsas nacionais. Manguinhos mandou o seu pessoal para o exterior, mas muito parcamente.

S.S. – Alguns professores de Manguinhos tinham recursos próprios, tais como, Oswaldo Veiga e outros?

H.L. – Alguns tinham e estes viajavam. A explicação que encontro para o fato é o seguinte: entre os assuntos que Manguinhos mais se projetou foi o conhecimento de doenças microbianas ou parasitárias ligadas mais

intensamente ao meio tropical. Neste ramo de conhecimento, Manguinhos fez um conceito de capacidade muito amplo, de forma que$_{7}$as pessoas iam ao exterior e verificavam que não iam lucrar grandemente nesta área. Posso citar o exemplo de um colega que foi, durante a guerra, para os Estados Unidos e permaneceu, um certo tempo, na Universidade de Luisiana. Lá, havia um curso de Medicina Tropical e ele se inscreveu no curso. Chegando lá, foi solicitado a dar uma parte do curso porque estava mais capacitado naquela área – transmissão de doenças causadas por protozoários – do que os professores. Eles estavam recebendo doentes vindos da Malásia, das Filipinas, de região tropical, e não tinham os conhecimentos necessários. Assim sendo, não havia muita vantagem em mandar gente para fora. Era mais interessante importar um ou outro professor, que estivesse disponível, para que pudesse fazer discípulos novos, no local. Mas isto também não foi feito de forma intensa e, sim, num ou noutro período. Não era uma tarefa da qual todos os diretores se obrigassem; também não havia verbas e professores disponíveis no exterior, a não ser durante a última guerra, mas as universidades pegavam, principalmente,os professores alemães que estavam fugindo da guerra.

S.S. – De certa maneira, de 1930 a 1940 é um período em que Manguinhos decai em relação ao período anterior, não é?

H.L. – De certa forma sim. Nos últimos anos de direção do Chagas e, nos primeiros anos de seu sucessor, Cardoso Fontes, foram admitidas pessoas em Manguinhos de nível não tão bom. A admissão decorria das relações pessoais destas com os dirigentes.

Eu assisti o início de um confronto entre dois grupos constituídos de um lado, os que não faziam nada e tinham tudo; de outro, os que produziam, publicavam, trabalhavam e lutavam com uma dificuldade muito grande para obter os recursos desejados. Acho que este foi o ponto de partida para uma luta interna, para dificuldades que mais tarde se exacerbaram, decorrente deste mesmo fenômeno. Pessoas que procuravam cada vez mais recursos para o

trabalho e cada vez tinham mais dificuldades, enquanto outros podiam produzir, mas não faziam com a intensidade necessária e, ainda, obtinham recursos, viagens e facilidades, além de terem outros empregos. O Instituto deixou de ter aquele espírito de tempo integral que as pessoas não só queriam, como, também, porque era difícil chegar e sair de lá. Com o progresso surgiu a Avenida Brasil e o *boom* de automóveis e ficou mais fácil. Eram conhecidas as pessoas que faziam daquilo quase que um bico.

T.F. – Será que é muito indiscreto perguntar, quem fazia parte de um lado e de outro da fronteira?

H.L. – Não é indiscreto. Vou exemplificar com um nome muito conhecido: Oswaldo Cruz Filho. Morreu há pouco tempo. Ele chegava em Manguinhos às oito horas da manhã, dirigindo o seu carro, vestindo paletó e gravata. Saltava do carro, assinava o ponto, ia ao seu laboratório, trocava o paletó e a gravata por um avental branco, voltava para o carro e ia trabalhar na Kibon onde era o chefe da Microbiologia – tinha interesses econômicos, pois era um dos diretores. Não contente com isto, ainda tinha um laboratório de análises. Às quatro hora da tarde voltava a Manguinhos, ia ao laboratório, botava-o paletó e a gravata, assinava o ponto e ia embora. Foi um dos últimos diretores de Manguinhos, já como Fundação Oswaldo Cruz. Vejam o exemplo que isto pode proporcionar. O irmão dele, o Walter Oswaldo Cruz era um homem de uma posição formidável que, também, foi vulnerado pelas últimas administrações do Instituto e acabou morrendo.

Eu fiz um discurso sobre o Walter Oswaldo Cruz numa homenagem que a Academia prestou a sua memória. (Se vocês quiserem, arranjo uma separata.) Lá, está documentado tudo que fizeram com o Walter Oswaldo Cruz, que tinha um laboratório com 50 estagiários, produtivo ao extremo e que foi liquidado pelo ódio sem nome desse Rocha Lagoa. O Walter era filho do Oswaldo Cruz, Dois irmãos e cada um pertencendo a uma fronteira.

S.S. – Não é paradoxal que, justamente, o menos envolvido no trabalho científico tivesse uma posição mais forte dentro do Instituto?

H.L. – Por influência pessoal, política e familiar. Isso tudo existiu e é muito fácil de se ver. Eu sempre digo aos meus alunos que o trabalho do cientista é, ao mesmo tempo, azarado e sortudo. O cientista tem sorte se considerar que o seu trabalho final é a publicação de um artigo científico, um *paper* como pejorativamente se costuma dizer hoje em dia – os tecnologistas gostam de dizer isto. Se o trabalho é bom, estará documentado e se é ruim, azar, porque também estará documentado. Se não existir publicação é porque não fez nada. Esse é o meu argumento para considerar o trabalho científico, ao mesmo tempo, de sorte e azar.

É muito fácil pegar uma lista, de publicações de Manguinhos e uma lista de técnicos de lá e ver quem é quem. Vocês podem objetar: “Ah, mas isto não resolve nada. O número não é o bastante.” Mas a qualidade do trabalho resolve e esta se vê no trabalho escrito. Raríssimos são os indivíduos que não podem mostrar um trabalho de boa qualidade; se ele existe qualquer um vê, em qualquer língua. Se o trabalho inexiste ou é de má qualidade, também, se localiza o indivíduo. E são estes indivíduos que, nos últimos anos, chegaram as posições de direção em Manguinhos. Por que? Relações de várias naturezas.

O Rocha Lagoa no Instituto estava abaixo da crítica; ninguém dava nada por ele. As pessoas riam quando se comentava da possibilidade dele vir a ser diretor do Instituto. Os trabalhos dele são umas drogas. O que aconteceu? Um interesse do Eurico Dutra através do tio dele, que era ministro do Supremo Tribunal, o colocou como diretor de Instituto e depois como ministro da Saúde.

O Antonio Augusto Xavier que se dizia fisiologista. Vocês algum dia ouviram falar neste nome? Ele também foi diretor de Manguinhos.

O Olympio da Fonseca já é outra situação. Foi um homem que fez um trabalho bom no início de sua vida científica e depois parou completamente de trabalhar. Era um temperamento quase anormal. Pensava em coisas impossíveis de serem realizadas. Ele também provocou uma luta e a exacerbação de uma cisão no Instituto quando diretor. Chegamos ao ponto de pedir uma audiência ao Getúlio para contar-lhe o que estava acontecendo. Era uma luta difícil porque valia tudo. E valia o que sempre valeu no Brasil, chamar o indivíduo de comunista. Contra isto todos sabemos que é muito difícil brigar. Foi nessa época que o grupo interessado de Manguinhos começou a pleitear a sua passagem para o Ministério de Ciência e Tecnologia, isto é, procurando a criação deste. Falamos com todo mundo, até com o Roberto Campos. Passou-se a dizer que eram os comunistas que estavam pleiteando a criação do Ministério de Ciência e Tecnologia. Posteriormente, no decreto nº 200 do Castelo Branco, evidenciou-se a possibilidade da criação. Quando resolvemos deixar os laboratórios um pouco e tentar colocar o Instituto na posição que achávamos para que ele sobrevivesse, fomos chamados de comunistas. Diziam que queríamos mais um representante político. Eu sempre respondia assim: pode ser que seja político, mas os outros ministros não o são.

O ministro da Saúde queria que o Instituto fizesse coisas aplicadas à Saúde; até certo ponto, legítimo. O Instituto de Tecnologia estava no Ministério do Trabalho; legítimo. Mas não era muito mais legítimo que se criasse um Ministério de Ciência e Tecnologia e se colocasse o Observatório, Manguinhos, Jardim Botânico, Instituto de Tecnologia lá dentro.

S.S. – Chegou a haver essa audiência com o Getúlio?

H.L. – Chegou e o Olympio acabou saindo pouco tempo depois. O Getúlio, apesar dos pesares, dava atenção; muito diferente do que encontramos hoje.

T.F. – Parece-me que, depois, o Olympio também apresentou uma proposta de criação do Ministério de Ciências.

H.L. – Apresentou e publicou. São essas contradições que se encontra. Mas o mal já estava feito.

M.C. – O sr. falou em planos irrealizáveis do Olympio, quais seriam?

H.L. – Não havia ninguém trabalhando em microscopia eletrônica em Manguinhos. No Rio, havia três microscópios eletrônicos: um na polícia, outro no Instituto de Biofísica e outro não me lembro mais aonde. E ele queria comprar uma dúzia para Manguinhos. Todo o dinheiro era carreado para coisas desse jeito e não se tinha verba para outras coisas. Ele fez no IMPA, na Amazônia, a mesma coisa. Tem mania de grandeza e por isso falei de planos irrealizáveis. Na realidade, poderiam ser realizados, mas o plano era não fazer nada e afastar os grupos que não o aceitavam pois tinham algo a dizer contra ele. Poderíamos construir alguma coisa se aceitássemos todos os seus defeitos e se ampliasse as possibilidades de trabalho para todos. É uma situação, talvez, difícil para vocês entenderem porque vocês são da geração do início do Conselho de Pesquisas.

O Conselho de Pesquisas foi um marco importante para a pesquisa científica no Brasil porque passou a ajudar grupos de trabalho independentemente das direções das instituições. Antes do Conselho não havia tantas verbas e as poucas que existiam estavam nas mãos dos diretores, que faziam delas o que bem queriam. As direções eram individuais. Não havia um conselho nas instituições que pudesse se opor ao diretor, pelo menos, dialogar com ele num nível igualitário. Era tudo difícil. Depois, os diretores começaram a brigar com o Conselho de Pesquisas porque este distribuía as verbas por projetos individuais como as instituições internacionais faziam. Hoje, o Conselho de Pesquisas dá a verba para os diretores e estes a distribuem.

Quando o Rocha Lagoa foi diretor de Manguinhos, a Fundação Ford estava financiando um pequeno grupo constituído por mim na Zoologia, pelo Walter Oswaldo Cruz na Patologia, pelo Hayti Moussatche na Fisiologia, pelo

Gilberto Vilela na Bioquímica e pelo Pericie na Química Orgânica. Eles fizeram um estudo dos projetos dentro de Manguinhos e resolveram nos dar o dinheiro para que fizéssemos uma pós-graduação *sui-generis*: o mínimo de aulas e o máximo de produção e de trabalho dentro do laboratório. Cada um de nós teria três estagiários e receberíamos tantos mil dólares. O dinheiro seria praticamente para comprar aparelhagem.

S.S. – Isso foi em que ano?

H.L. – Foi por volta de 1962.

Então, o Rocha Lagoa disse a Fundação Ford que quem escolheria os pesquisadores e distribuiria o dinheiro seria ele. A Fundação Ford disse que não porque o sistema dela não era esse, o programa já havia começado na gestão anterior, de forma que não concordava com essa imposição dele. E, então, ela acabou o programa.

S.S. – No final da década de 30 começa todo um tipo de terapia por sulfa e depois por uma série de produtos químicos que, de certa forma, substitui o trabalho que Manguinhos fazia na área de doenças tropicais, não é?

H.L. – Não porque o trabalho que se fazia, era de prevenção e essas drogas eram de natureza terapêutica.

S.S. – E as inseticidas?

H.L. – Sim. Esteve em Manguinhos o descobridor do DDT, o Miller e viu o que se fazia ali. Mas isso foi durante a guerra, 1942/l943. Eu me lembro que um trabalho de laboratório inicial sobre a ação do DDT, em barbeiro, fui eu que fiz.

T.F. – Manguinhos não tentou abrir uma frente nessa érea de fabricação ou elaboração de medicamentos com produtos químicos?

H.L. – Sim. Manguinhos fez uma fábrica piloto de penicilina quando esta surgiu. Fazia uma penicilina de má qualidade porque não havia nem recursos, nem *know how*. Durante a guerra se fez uma penicilina injetável fraca. Depois, as fábricas começaram a fazer em grande escala.

No início, a penicilina foi feita em grandes cervejarias nos Estados Unidos, quando verificou-se a importância de seu uso durante a guerra. Fez-se em Manguinhos, quando o diretor era o Henrique Aragão, uma penicilina de pouco valor e que foi usada aqui porque não se podia importá-la, pois toda a produção nos Estados Unidos era usada na guerra.

T.F. – Manguinhos chegou a desenvolver algum laboratório de Bioquímica voltado para pesquisa nessa área de medica mentos de produtos químicos?

H.L. – Sim. Havia o Humberto Cardoso, está aposentado, que trabalhou inicialmente com o Carneiro Felipe e com um bioquímico americano que esteve aqui durante algum tempo, Cole e que trabalhava em produtos derivados da chamulgra para tratamento da lepra e outras doenças. Havia um núcleo de bioquímicos muito importantes, como o Gilberto Vilela, Abreu e outros, que trabalhavam em Bioquímica básica.

S.S. – Estou perguntando porque já ouvimos uma interpretação de que uma das causas da relativa decadência de Manguinhos seria por uma inexistência de capacidades na área de Química e Bioquímica, para acompanhar a evolução da Medicina terapêutica dessa época.

H.L. – Talvez houvesse isso. Mas não havia preocupação terapêutica em Manguinhos.

S.S. – Mas era o que lhe dava prestígio e que lhe daria impulso.

H.L. – O prestígio que Manguinhos sempre teve no Brasil era na produção de vacinas microbianas. Isto sempre foi feito lá e bem ou mal se continua fazendo – vacina anti-tífica, antiamarílica (é exportada para o estrangeiro), antidiftérica, anti-colérica, antigripal. Com o decorrer do tempo, estas vacinas passaram a ser feitas por pessoas que não faziam a pesquisa. Inicialmente, eram um subproduto do trabalho da pesquisa. Era o caso da vacina contra a Manqueira. O ministro Capanema da Educação – numa época, o Ministério da Educação era da Saúde também, como agora é da Educação e Cultura – um belo dia chegou em Manguinhos e disse: "Aqui não se faz mais nenhum trabalho que interesse à Veterinária. Só se faz trabalho que interesse à Medicina humana. Essa vacina contra, a Manqueira não pode ser feita aqui." Ele deu de mão beijada a vacina para o Machado. O Godoy já havia morrido. Essa vacina ainda hoje é vendida no comércio com o nome de vacina Manguinhos (para caracterizar bem a origem inicial dela). Ela enriqueceu a Família do Machado. Nessa mesma ocasião, o Capanema acabou com a verba própria do Instituto e toda a capacidade que ele tinha de poder fazer as coisas mais facilmente.

S.S. – Isso foi em que ano?

H.L. – 1946 e poucos.

M.C. – Isto não está ligado ao problema da desacumulação? Alguém nos disse que os pesquisadores Godoy e Machado recebiam um percentual pequeno e eles recebendo esse percentual estariam acumulando, por isso foram obrigados a tirar a verba do Instituto.

H.L. – Não. Primeiro, por vontade deles, não poderiam tirar a verba porque a patente foi doada ao Instituto. É uma maneira de limpar a face da coisa. Eles receberam de doação uma fortuna que foi retirada do Instituto e, por conseguinte, do próprio governo. O ato do ministro foi que impediu que a vacina continuasse

sendo feita no Instituto. E, sendo assim, estava livre para ser feita em outra parte. Eles não poderiam tirar uma coisa que tinha, sido doada. O governo é que desprezou esse manancial, na pessoa, do Capanema.

S.S. – Essa lei da desacumulação teve um impacto muito grande em Manguinhos?

H.L. – Não. Ela só desacumulou o Olympio que era professor e optou pela Faculdade, o Carneiro Felipe que era professor da Escola de Química e optou por ela. O Lauro Travassos e o Miguel Osório de Almeida que eram professores da Veterinária, optaram por Manguinhos. Nesse momento, já se vislumbra os grupamentos.

S.S. – Carlos Chagas Filho optou pela Medicina.

H.L. – Sim, mas estava apenas começando em Manguinhos nessa época. Não fez uma opção como os outros fizeram. Já estava diferenciado mais para a Faculdade mesmo.

M.C. – Para o segundo time, a desacumulação não influiu?

H.L. – Não influiu muito. Eu desacumulei também. Tinha esse lugar na UDF, que deixei em 1937 e fiquei em Manguinhos. Para outras pessoas do segundo time, o lugar de Manguinhos era mais atraente do que o da Faculdade, naquela época. Assistente de faculdade ganhava 600 cruzeiros. Para um professor catedrático era muito mais importante a faculdade não só pelo lugar em si, como pela projeção de uma carreira.

S.S. – O sr. falou da UDF e da sua participação. O grupo de pesquisadores de Manguinhos tinha uma participação ativa na formação dos universitários?

H.L. – Não. De Manguinhos só estavam eu e o Travassos, que foi quem me levou para a área de Zoologia. Não havia mais ninguém.

S.S. – Havia contato dos professores de Manguinhos com todo esse movimento de educação nova, do Anísio Teixeira?

H.L. – Houve uma ocasião, quando o Leitão da Cunha foi ministro da Educação, Manguinhos chegou a ser passado para Universidade. Não me recordo exatamente o ano. Foi na época que o Museu Nacional passou para a Universidade.

M.C. – Foi em 1946.

H.L. – Manguinhos passou para Universidade e logo um grupo de pesquisadores foi ao Leitão da Cunha e disso que não concordava com aquilo, pois o Instituto deveria ficar na posição que se encontrava e que a universidade só iria prejudicá-lo. O Leitão da Cunha, então, disse: "não quero ninguém aqui que não goste de onde esteja." Abdicou do interesse pela existência de Manguinhos na Universidade. Eu, pessoalmente, era a favor; mas grande parte dos pesquisadores considerava que a universidade era prejudicial à pesquisa porque o ensino de graduação era extremamente absorvente e daria prejuízo à pesquisa científica. A meu ver, era um erro, pois seria uma forma de salvar as instituições de pesquisas do que, mais tarde, acabou acontecendo.

Acho que o grande mal que aconteceu com Manguinhos foi o afastamento dos jovens, que só se encontra na universidade.

Houve uma ocasião que o Carlos Chagas Filho teve uma idéia e que me pareceu boa, de colocar a instituirão numa área de pós-graduação. A Instituição ficaria fazendo a pesquisa e pós-graduação dentro da Universidade, retirando o trabalho de graduação que, realmente, é muito absorvente.

S.S. – Aquele curso que o sr. frequentou em Manguinhos continuou existindo durante muito tempo?

H.L. – Continuou existindo um certo período. Foi diminuído em sua visão de tema e assunto.

(Fim da fita 1 – B)

Fita 2 – A

H.L. – No momento não existe mais. A Escola de Saúde Pública, o atual Instituto Castelo Branco, absorveu todo o ensino da Fundação Oswaldo Cruz. O ensino ficou de um lado e a pesquisa de outro.

T.F. – Quando foi a extinção do curso de aplicação?

H.L. – É difícil dizer. Do curso inicial, do meu tempo, de dois anos passou para um ano, quando foi diretor o Henrique Aragão. O Aragão sucedeu o Cardoso Fonte da década de 40. Ficou sendo um curso extremamente intensivo e, de certa forma, perdeu o aspecto de profundidade que devia ter. Ficou mais superficial. Depois, ele foi perdendo ênfase, se desvalorizando, como tudo que existiu em Manguinhos e, no momento, não existe.

T.F. – Esse curso não poderia ter sido uma maneira de se atrair novos pesquisadores?

H.L. – Esse era o objetivo do Oswaldo Cruz.

T.F. – Por que perdeu essa característica?

H.L. – A meu ver, o Instituto passou a não ter atrativos para os estudantes e mesmo para os profissionais porque não se garantia vaga.

Inicialmente, Oswaldo Cruz só deixava entrar no Instituto quem fizesse previamente o curso. Ele dizia: “Vocês podem fazer uma especialidade, mas

precisam conhecer as demais, terem contato com seus colegas e saberem o que eles fazem.” Esse era o objetivo inicial. Depois, a carreira de sanitarista passou a exigir o curso prévio de Manguinhos, ocupando algumas vagas. Posteriormente, os alunos passaram a ser mandados por organizações de Saúde dos estados. O resultado disso é que modificou um pouco os objetivos iniciais. O número de estudantes de Medicina que procuravam o Instituto, inicialmente muito grande, deixou de sê-lo porque os estudantes de quinto e sexto ano, como se sabe hoje, ganham muito mais do que os médicos recém formados; fazem dois plantões por sema na de 24 horas, tem um salário bom e ficam dedicados a isso. Perdeu o interesse sob este aspecto. Se vocês olharem o quadro do Instituto hoje vão ver que as pessoas são de Ciências Biológicas, Farmácia, Odontologia e, raramente de Veterinária. Já não são mais médicos. Deixou de ser interessante como remuneração e como faixa de trabalho num dado período.

T.F. – Talvez, pudéssemos voltar um pouco para o seu trabalho. O sr., inicialmente, trabalhava em Helmintologia?

H.L. – Comecei trabalhando em Helmintologia e depois de um certo período passei para Entomologia. Estudei, no início, vermes parasitas – helmintos, grupos zoológicos diferentes com uma convergência paro o endoparasitismo que não seria só do homem, nas de animais domésticos ou selvagens. Seu trabalho era de reconhecimento – taxionomia de helmintos – das espécies parasitas em quaisquer animais, não exclusivamente no homem e de conhecimento dos ciclos biológicos desses animais, principalmente os que interessavam ao homem, com o fim de encontrar meios de vulnerar esses ciclos e então facilitar uma profilaxia da ação desses animais. Aí entra a influência de Arthur Neiva.

O Arthur Neiva tinha estudado, nos tempos iniciais de Manguinhos, os vetores da doença de Chagas e não tinha encontrado um continuador. Quando ele voltou para o Instituto, já numa outra fase, me incentivou a estudar os transmissores da doença de Chagas quando, então, passei a trabalhar com

insetos, me especializando num grupo chamado hemípteros – percevejos do mato. O barbeiro é um percevejão. Assim, constitui-me num especialista inter nacional, de bom gabarito sobre barbeiros, não só na parte da sistemática, de verificação das espécies não conhecidas até então, como nos ciclos evolutivos desses insetos, possibilitando o conhecimento da Biologia deles e, eventualmente, extrapolando para uma possibilidade de trabalhar em inseticidas ou combate biológico ao inseto transmissor. Existe um pouco mais de uma centena de espécies de barbeiros em todo mundo e somente uma meia dúzia dessas se multiplicam na residência do homem e, por isso tem uma importância como transmissores. Fiz toda uma carreira na Entomologia.

O Instituto tinha divisões e uma delas era de Zoologia, depois Zoologia Médica. A Zoologia era dividida em seções: uma de Protozoologia, uma de Helmintologia, uma de Entomologia. A princípio fui chefe da seção de Entomologia e depois chefe da divisão de Zoologia que abarca a essas três seções e reais uma de Hidrobiologia. Não tinha nenhuma ligação com os interesses de Saúde Pública. Um especialista dessa seção, o Lejeune de Oliveira é o que trata da mortandade de peixes na Lagoa Rodrigues de Freitas. Manguinhos tinha um especialista que conhecia os aspectos biológicos da Lagoa e ninguém impediu que ele trabalhasse nisso. Ele trabalhava em crustáceos na Ilha dos Pinheiros que pertencia a Manguinhos, na qual havia uma criação de macacos reshus.

Posso citar um exemplo que se passou comigo em Manguinhos por volta de 1961, 1962: um dia chega em Manguinhos o diretor da Cia. de Cigarros Souza Cruz querendo falar com o chefe da divisão de Zoologia: “Tenho um problema, mas que na realidade não representa um perigo para a minha indústria, mas achei curioso e gostaria que alguém o estudasse. Fui ao Ministério da Agricultura e ninguém se interessou. Disseram-me para vir aqui, que seguramente encontraria alguém que se interessasse por esse assunto.” (Vocês verão como o especialista não aplicado funciona.) Perguntei-lhe qual era o problema. Ele disse: “Armazenamos fardos de fumo em grandes armazéns e

um empregado, em Salvador, verificou que existe nesses armazéns uma pequena aranha que quando se desenvolve, controla, de certa forma, uma praga das folhas do fumo armazenado.” Tem uma broca que penetra nos fardos de fumo, põem ovos e desses saem larvas que comem as folhas. Há combates de natureza química. Durante muitos anos usou-se enxofre, mas isso prejudicava as folhas. Então, dizia esse homem que a aranha controlava a broca. E, realmente, o fumo armazenado com muita aranha era menos brocado. Isso tinha uma importância muito grande porque o charuto é feito com a folha inteira. Como se vê, era um assunto tipicamente aplicado. Achei interessante e resolvi eu mesmo ir ver. Ele me disse que mandaria a passagem para a Bahia.

Vocês já entraram num armazém de fumo?

T.F. – Não.

H.L. – São enormes e os fardos são separados por pequenas ruas.

Comecei, então, a observar o que a aranha fazia e identifiquei a Uloborus geniculatus. Esse trabalho foi publicado. Ela tece uma teia muito bonita, muito grande nessas ruas porque a fêmea da broca penetra no fardo para fazer a sua postura – não é a fêmea da broca que fura a folha, mas a larva – e depois tem atração sexual pelo macho que fica do lado de fora do fardo, e, então, tem que sair e voltar ao fardo para a postura e as teias prendem os bichos nesse trajeto. As aranhas comem os insetos e estes deixam de ter a possibilidade de serem fecundados e, por conseguinte a multiplicação da população fica restrita. Tanto isso é verdade que fizemos uma experiência em que colocávamos inseticidas fosforados do lado de fora dos fardos e a aranha não se aproximava maia deles e fazia a teia no alto do armazém, permitindo o aumento da população dos insetos. O trabalho prosseguiu porque arranjei duas salas iguais em Manguinhos, onde colocamos trinta fardos em cada uma. Numa delas, colocamos a aranha e na outra não. Infestamos com a broca e, assim, fiz um trabalho experimental para eles. Não era uma coisa de um valor muito grande.

Não foi aproveitado porque em fins de 1963 entrou o Rocha Lagoa e acabou com tudo. Só se publicou uma notinha na Revista, de Biologia.

S.S. – A Souza Cruz chegou a usar essa experiência?

H.L. – Não sei, pois perdi o contato com eles. A ordem que deram, foi de não combater a aranha; estavam usando empiricamente. O meu trabalho foi dar uma conotação científica a coisa.

Eu quis mostrar-lhes que quando existe um espírito científico, aplicação é feita imediatamente. O que não a. credito é no inverso, na formação de tecnólogos sem espírito científico, só com o espírito de produzir uma coisa que no Brasil é muito difícil de produzir. Estamos vendo isso nas reuniões da SBPC. O conhecimento dos países mais avançados tecnologicamente, de certa maneira, impedem isso, pois ficamos fazendo as coisas que eles fazem, não querendo fazer coisas mais simples como disse o Coimbra, querendo ombrear com eles numa situação em que não podemos ainda economicamente.

Eu acho que está muito mais apto para produzir um trabalho utilitário aquele que tem uma visão mais ampla, uma visão científica básica num determinado assunto. Talvez, não seja a opinião de vocês, mas é uma opinião que venho amadurecendo há muitos anos. Esse é um exemplo meu sobre isso. Conheço outros exemplos.

M.C. – O sr. conhece alguém na comunidade científica que defenda a posição oposta, digamos, uma formação imediatista de tecnólogos?

H.L. – O Darcy Ribeiro uma vez convidou várias pessoas, inclusive eu, para irmos à Brasília, já nos suspiros do governo Goulart. A intenção dele era fazer um médico, que chamei de meia confecção. Ele achava que o Brasil precisava de médicos, então tínhamos que formar médicos em três anos com a obrigação de irem depois para o interior. Era uma coisa meio elitista porque o médico da

cidade seria de confecção inteira e os do interior seriam médicos formados em três anos. Na realidade, seria enfermeiro com um status de médico.

A idéia do Darcy não vingou porque as pessoas que foram a reunião não concordaram. Isso foi em 1963. A Rússia fez isso num momento completamente diferente, logo depois da revolução. Isso ainda era admissível. Se prolongou, talvez, um pouco demais, mas depois acabaram com isso. Lá era diferente porque o indivíduo não adquiria um status, o que acontece num regime capitalista. Ele passaria a ser doutor e ia fazer coisas que afinal, hoje em dia, até os próprios médicos fazem. Mas isso já é outra história.

T.F. – O trabalho do entomólogo é de classificação, identificação, de fisiologia?

H.L. – Tudo isso. O entomólogo é o indivíduo que trabalha com insetos. Ele pode fazer identificação, taxionomia de insetos, construção de aspectos filogenéticos, como pode fazer embriologia, fisiologia ou genética.

A genética básica ainda é feita em drosófila e numa outra mosquinha a ciara.

Eu vou contar-lhes uma coisa que aconteceu com o Miguel Osório, Moussatché e o Vianna Dias. O Miguel Osório trabalhava num fenômeno que era o resfriamento brusco da medula da rã e que este quando chegava num determina do grau abaixo de zero, elas tinham umas convulsões mie caracterizavam um determinado fenômeno fisiológico. Ele falava em rã. Um belo dia conversando com o pessoal da Zoologia, dissemos-lhe: “Essa rã que está aí chama-se leptodactillus.” Ele disse: “Mas é rã.” –”Sim, mas rã na Europa é outra coisa. Lá, até o gênero é diferente” A formação do Miguel Osório era diferente da de um zoólogo. Mas ele entendeu perfeitamente. Então, ele disse: “Quer dizer que existem outras rãs”. “– Existem; no Brasil há rãs em Minas Gerais, na Bahia da espécie leptodactillus pendodatus.” Ele, então, começou a ver o fenômeno que estudava em outras espécies. Viajou à Europa, aos Estados Unidos e verificou o fenômeno em outras espécies. Em resumo: viu que as rãs de espécies

diferentes, vivendo em climas diferentes, o fenômeno era decorrente da mudança brusca de temperatura. Este me parece um exemplo importante para mostrar que é preciso as coisas terem um nome, porque este explica uma série de situações nas quais o próprio animal está envolvido, tais como: situação de ambiente, de temperatura, enfim, habitat do animal.

A Entomologia abrange distribuição geográfica dos insetos, possibilidades dos insetos serem pragas e é aí que entra a parte aplicada da Entomologia. Na agricultura, a Entomologia é importantíssima devido as pragas na lavoura; na Veterinária também; na Medicina humana porque há os vetores de doenças para o homem. Há uma porção de especializações dentro da grande especialização que é a Entomologia.

T.F. – Quando o senhor começou a fazer Entomologia, que tipo de trabalho fazia, como esse trabalho foi se ampliando, que novas especialidades foram surgindo e quem foi fazendo?

H.L. – No Instituto não éramos muitos, quer dizer, o número era muito restrito. Em cada agrupamento desses tinha, às vezes, no máximo duas pessoas. Não havia como pagar muita gente.

Em determinada época, se constituiu um problema de consciência aceitar ou não um estagiário porque considerava-me responsável pelo indivíduo e eu não tinha elementos para poder ampará-lo. Quando se aceita um estagiário, estamos nos comprometendo em dar algo a ele. Um aluno do curso de Manguinhos por exemplo, se tínhamos vontade que ficasse conosco, esclarecíamos a ele: “Não podemos lhe prometer nada, mas se é o que você gosta, sempre aparece alguma coisa. Se não aparecer aqui, aparece em outro lugar.” Com a criação do Conselho Nacional de Pesquisas foi mais fácil. Podia-se conseguir uma pequena bolsa de iniciação científica e depois uma bolsa um pouco melhor, mas sempre na base da bolsa. Não era um lugar, uma posição dentro da

instituição. Isso diminuía muito o desenvolvimento das possibilidades em Manguinhos.

S.S. – Fora de Manguinhos e do Museu Nacional, na área de São Paulo também havia grupos de Entomologia trabalhando ao mesmo tempo?

H.L. – Havia. No Museu, no Instituto Biológico, no departamento de Zoologia da Universidade de São Paulo, no entanto. Havia também um pequeno núcleo na Escola de Agronomia do km 47, no Instituto de Ecologia Experimentação Agrícola. Num certo período, houve no Jardim Botânico, no Instituto de Biologia Vegetal um grupo de Entomologia. Agora é que o número diminuiu extraordinariamente. Recentemente, fez-se um levantamento em São Paulo e parece-me que em todo o Estado há cerca de 20 e poucos entomologistas e em idade acima de 40 anos. É uma coisa que tende a perecer.

M.C. – Esses grupos tinham contato entre si?

H.L. – Sim.

M.C. – Manguinhos tinha contato com o grupo paulista?

H.L. – Sim. Manguinhos sempre foi um pólo de atração, não só pelas coleções entomológicas que eram grandes e boas, como pela biblioteca e pelas pessoas. O maior entorno logista que o Brasil já teve foi o Costa Lima, que trabalhava em Manguinhos. Mesmo que não fosse pelas pessoas, seria pela biblioteca que, obrigatoriamente,teria que ser consultada e pelo material que havia lá.

T.F. – Se fazia basicamente sistemática, não é?

H.L. – A sistemática é um trabalho mais fácil. É um trabalho que em ocasiões de crise ainda é possível fazer. Muita gente diz que os taxionomistas só vivem publicando trabalhos. É um trabalho mais fácil de publicar realmente, porque

não se precisa de uma aparelhagem sofisticada para fazer uma observação. Num trabalho de morfologia mais refinado tem-se que ter técnicas de coloração, microscópios eletrônicos e, para isso existir, é preciso uma verba maior. Para se fazer um trabalho de classificação e identificação, um trabalho de morfologia externa, precisa-se de uma lupa, um microscópio, alguns corantes, substâncias químicas razoáveis para fazer montagens e preparação de lâminas, aparelhagem de desenho e de fotografia. Isso tudo e muito mais fácil do que conseguir um eletrofotômetro, uma ultracentrífuga, uma aparelhagem mais sofisticada. Desse modo, aparece mais essa produção. Mas a outra produção existe também.

Tive no laboratório cerca de 30 espécies de barbeiros, cultivados em laboratórios: Esses animais se alimentam de sangue. Começamos a entrar em crise porque não obtínhamos galinhas ou pombos em número suficiente para mantermos uma coleção de 30 mil exemplares vivos. São essas coisas todas que quem está de fora ou na periferia pensa que são coisas simples, mas acabam não rendo.

T.P. – Isso significa que nunca se chegou muito a entrar nessa parte mais moderna da Entomologia, citogenética?

H.L. – Mas isso não é Entomologia.

T.F. – Sim, mas citogenética de insetos?

H.L. – Isso seria citogenética. Não se pode dizer que o Miguel Osório, que trabalhava com rãs, fosse um mastozoólogo, especialista em invertebrados em geral, ou mamíferos, ou anfíbios. O material dele era rã, como podia ser lagarto. Um sujeito que trabalha em genética de drosófila não é um especialista em Entomologia, ele é um geneticista. O entomologista cuida do inseto em si, isto

é, o número de cromossomos que o inseto tem e verifica que conotação tem o número de cromossomos com os núcleos afins.

Quando estive nos Estados Unidos, em 1975, no American Museum of Natural History em New York e, lá, completei uma monografia sobre barbeiros, trabalhei com um microscópio que não existe aqui, para ver detalhes de implantação dos pelos das antenas dos barbeiros. Isso tem uma conotação, fisiológica. O que que atrai um barbeiro para chupar o sangue de um animal, é a temperatura do animal ou o seu odor? Existem nas antenas deles determinadas células microscópicas que são base do pêlo e que são os órgãos de sensibilidade do animal. É um avanço poder olhar com um microscópio que permite aumentar 20 ou até 50 mil vezes e estudar a estrutura desses pêlos. Isso é Entomologia.

S.S. – Como é que o sr. utilizou na sua experiência a sua formação matemática?

H.L. – Não a utilizei experimentalmente, a não ser um pouco de estatística. Todos esses caracteres, em geral, não precisavam ser tabulados para mostrar que tinham valor. Evidentemente, que as noções mais amplas de Matemática não me deram tanto uma arma de trabalho porque não usei essa arma, mas me deram um raciocínio um pouco melhor em torno de questões básicas.

S.S. – Mas a estatística não é um instrumento de trabalho importante no estudo das espécies?

H.L. – É, mas isso é uma questão de moda. Houve uma sistemática numérica que já acabou também há uns dez anos. Foi baseada num pesquisador americano chamado Socal, que achou que tudo tinha que ser com base numérica. Depois, verificou-se que não era assim. Os animais não obedecem as regras que estamos criando para eles; tem as suas próprias. E muito fácil e muito comum também, em qualquer outro ramo da ciência, os conceitos e o raciocínio antropomórfico – raciocinar sobre um outro ser vivo como você raciocinaria

sobre a sua própria espécie. Isso quando acontece em grau extremo não tem dado resultado.

Embora eu tenha, vários trabalhos sobre ciclos biológicos, a ênfase maior do meu trabalho é taxionomia e morfologia. Nesse caso havia possibilidades: enormes de trabalho de campo, não só de coleta de material, mas de observação no habitat. Esse trabalho também é Entomologia. É um trabalho muito importante em que se observa o ser vivo nas condições em que vive. Pode-se fazer isso em laboratório, mas por mais que se coloque as condições aproximadas, não é nunca a mesma coisa.

T.F. – Quando o sr. saiu de Manguinhos foi para onde?

H.L. – Saí em abril de 1970. Não saí por vontade própria.

S.S. – Rocha Lagoa, o Ministério, foi um período de seis anos de dificuldades até a década de 70, não é?

H.L. – Sim, iniciado em 1964.

S.S. – Seis anos de agonia.

H.L. – Sim, com muita briga e muito tempo perdido.

S.S. – Houve uma causa imediata para a sua demissão e de outras pessoas, ou foi simplesmente aquela velha situação?

H.L. – Foi a velha situação. Nós, naturalmente, nesse momento, nos tornamos bastante agressivos, no sentido de que as coisas precisavam ter uma definição. A definição, que víamos como mais palpável, era a passagem para o Ministério da Ciência.

S.S. – Essa ainda era a idéia em 1970?

H.L. – Nesse período da revolução, a partir de 1964. Foi aí que se começou a tratar do Ministério da Ciência com a possibilidade vislumbrada no governo Castelo Branco. O motivo real, de bastidor, eu não sei. O alegado era que éramos subversivos. A nossa subversão consistia nisso. Era muito clara porque dávamos entrevistas em jornais, fizemos reuniões com o ministro Roberto Campos, etc. Havia, solicitações de toda ordem: a presidência da Academia, na época Artur Moses, ao Conselho Nacional de Pesquisas, mostrando o que estava havendo em Manguinhos. Lembro-me que uma vez a Manchete reuniu um grupo de pessoas na sua sede para discutirem esse assunto. (Deram um almoço muito gostoso depois da reunião.) Fomos convidados pelo Magalhães Pinto, ministro do Exterior, para discutirmos esse problema. Era uma posição pública, assumida claramente, considerando que era a única maneira de defender a Instituição, que vinha caindo cada vez mais. Sabemos, hoje, que o Rocha Lagoa foi diretor do Instituto num período era que houve um ministro da Saúde, o Raimundo de Brito, no período do Castelo Branco.

(Fim da Fita 2 – A)

Fita 2 – B

H.L. – O Rocha Lagoa durante o período de dois presidentes da revolução, lutou para conseguir nos eliminar porque brigávamos por um objetivo que ele não concordava. Isso é aparência da coisa, o resto não sabemos.

S.S. – Quando o sr. saiu, saíram os cientistas que mais participavam de Manguinhos?

H.L. – Não digo isso, mas saiu o pessoal que além de trabalhar bem, era o mais ativo. Os outros ficavam calados, com medo ou por falta de interesse. Ficaram muito poucos, que foram saindo por aposentadoria e por não encontrarem ambiente

para o trabalho. O Walter morreu um pouco antes; o Teixeira de Freitas também morreu.

S.S. – Depois de 1970, o sr. esteve fora do Brasil?

H.L. – Estive em 1973 e 1974, lecionando pós-graduação na Venezuela, Universidade de Los Andes, Mérida. Um lugar muito agradável, altitude de 1600 metros, muito simpático e com gente muito boa. Fiquei dois anos lá. Mas eu tinha um compromisso antigo, de terminar uma monografia sobre barbeiro e então me ofereceram uma oportunidade para isso. A Fundação Rockfeller deu fundos ao Museu Americano de História Natural para isso. Passei oito meses em New York, completando esse trabalho em colaboração com um antigo aluno meu, o Wygodzinsky. Essa monografia será publicada até o fim deste ano, lá mesmo, em inglês. Eu não pude ficar mais tempo lá porque não havia verba para me manter e eu não tinha dinheiro próprio para continuar lá. Mas a coisa ficou toda esboçada e mantivemos uma ponte aérea de informações por cartas. O trabalho já está para ser publicado. Aí, então, me deram o título de Research Associate do American Museum of Natural History.

Quando voltei, não pude fazer muita coisa porque estava tudo fechado para os cassados. Houve uma pequena abertura na Universidade Santa Úrsula, no ano passado e nos convidaram para lecionar na graduação, num departamento que está crescendo bem, com boas perspectivas. Estão terminando um laboratório pequeno para nós.

S.S. – Nós quem?

H.L. – Eu, Hugo de Souza Lopes e Domingos Machado. Vamos ver se conseguimos fazer alguma coisa num ambiente que não tem tradição em pesquisa, mas que querem um grupo de pessoas mais velhas que possa orientar um grupo de Zoologia.

A Zoologia na Universidade Santa Úrsula não é dada pelo tipo clássico de professor que dá toda a Zoologia; é dada por especialistas: a Entomologia por um, Helmintologia por outro, crustáceos, anfíbios, vertebrados, peixes por outros. É uma coisa interessante, que não está se fazendo em outras universidades.

S.S. – Como está sendo a experiência com os alunos agora?

H.L. – Essa experiência é recente. Tem aluno que é interessado e tem o aluno que não quer nada. Sempre foi assim. Tem o aluno que solicita você, quer saber das coisas e outros que simplesmente estão ali por estarem. As moças dizem que estão aqui para conseguir arranjar casamento. Isso não quer dizer que seja o pensamento de todas. Estou me referindo as moças porque essa é a diferença que encontrei dos outros tempos em que ensinei. A massa de mulheres hoje é muito maior. Então, isso chama muito a atenção.

M.C. – Que tipo de padrão de ensino está sendo utilizado, aulas ou pesquisa desde a graduação?

H.L. – Pesquisa na graduação é mais reduzida. É mais pesquisa bibliográfica. O curso que damos é muito prático. É pouca conversa e muita observação de material. Estamos organizando as coisas desde o primeiro semestre do ano passado. Se encontrarmos um aluno que se revele, ainda não aconteceu, a nossa intenção é capturá-lo para o trabalho de pesquisa. Nós sempre motivamos isso.

Outro aspecto novo para mim é o conceito de ensino que a lei obriga as universidades, os créditos. O estudante, regra geral, quer fazer o maior número de créditos possíveis, as universidades cerceiam um pouco, mas eles forçam e começam a fazer mais ao que podem. Resultado: não têm tempo para fazerem nada, a não ser assistirem aulas. A pesquisa no estado que a universidade se encontra hoje, só vai acontecer a partir da pós-graduação. É muito difícil.

M.C. – Todos os cientistas começaram a trabalhar cm pesquisa muito cedo. O sr. começou com 20 anos, não é?

H.L. – Sim, mas deixei a universidade de lado.

M.C. – O sr. acha que esse adiamento do contato com a experiência científica para um período pós-graduado vai ser benéfico?

H.L. – As opiniões, nesse ponto, divergem. O Walter Oswaldo Cruz tinha a seguinte tese: "é preciso pegar o freguês antes que ele se vicie. Então, só me interessa aluno do primeiro ano." No primeiro ano, ele fazia uma pequena triagem com uma entrevista e metia o aluno dentro do laboratório. Depois de três meses, se não dava certo, ele mandava o aluno embora e deixava vir outro. Ele selecionava dessa forma. Ele sempre dizia: "Se pego o aluno no quinto ou sexto ano, ele já está fazendo estágio, ganhando dinheiro e não quer mais nada e quando quer já está viciado. Não me interessa perder tempo com esse aluno." Essa era a tese. Por outro lado, eram pessoas muito imaturas que davam um trabalho muito grande e em alguns casos acabavam prejudicando toda a estrutura do grupo. Tenho a impressão que isso não está submetido a uma regra geral, mas variável de acordo com as pessoas: cada caso é um caso.

T.F. – Antes desse último período, o sr. chegou a fazer viagens de estudo para o exterior?

H.L. – Fiz uma pequena viagem em 1958. Fui a vários países da Europa. Fui mais visitar locais. Foram três meses de viagem, não me fixando muito tempo nos lugares, de modo que perdeu o aspecto de profundidade. Somente deu uma impressão geral. Nunca tive bolsa. Não fui quando podia ou devia ter ido. Não posso me chamar de autodidata porque não fui. Tive professores muito bons e esses eram autodidatas: Travassos, Neiva, Costa Lima. Mas, de alguma forma, fiz um esforço pessoal muito grande. Não tive estágio no exterior.

T.F. – O sr. disse que não foi quando deveria ter ido. Quando teria sido esta época?

H.L. – Quando comecei e absorvia algum conhecimento local. Sempre achei que as pessoas não deveriam ir muito imaturas para fora. Esse é um conselho que sempre dei a meu filho Roberto: ir para o exterior quando já tivesse absorvido boa parte das possibilidades locais e que não ficasse muito tempo no exterior. Vejo pessoas que ficam três, quatro, cinco anos fora e quando voltam já não sabem fazer mais nada porque trabalharam com uma aparelhagem que não tem aqui e com facilidades que não tem também aqui. No Brasil, em muitos casos, tem-se que trabalhar com o chamado arco e flecha; improvisar coisas. No exterior, telefona-se e pede-se aquilo que se precisa e no dia seguinte recebe.

O meu filho Roberto, para acabar a tese de doutorado está precisando de drogas que não consegue importar. Tudo isso dificulta.

Acho que é preciso ir para o exterior e quanto mais pessoas forem, melhor será para o país. Mas é preciso aproveitar aqui o máximo possível e não demorar mais de dois anos. Voltar e começar a dar duro aqui. Esse é o meu ponto de vista. É a minha impressão ao ver pessoas boas que vão para o exterior e voltam completamente defasados. Não sabem nem andar na rua.

S.S. – O sr. acha que apesar dos pesares, a ciência brasileira está progredindo?

H.L. – Acho que sim. Muitas áreas hoje, não existiam no meu tempo e outras cresceram. Não sei se esse progresso é proporcional aquilo que achamos que deveria ter progredido. Mas macroscopicamente, digamos assim, está progredindo.

S.S. – A distância entre o Brasil e os outros países mais adiantados não está aumentando? A ciência de Manguinhos de 1930 estava muito mais próxima da ciência internacional do que está hoje?

H.L. – Nas áreas que conheço, sim. Agora, se vê mais gente trabalhando em mais coisas e por isso falei no aspecto macroscópico. Mas comparativamente com outros países em relação ao passado, em algumas áreas, não. Eu mesmo citei um exemplo aqui, na parte de doenças tropicais, que Manguinhos fazia e não adiantava mandar estudar no exterior, pois lá precisavam de quem lhes ensinassem.

O Instituto de Medicina Tropical em Hamburgo, que foi um grande centro, mantinha três pobres doentes de malária, tapeando a cura deles para que nunca se curassem. Isso não é mentira. Só assim eles poderiam ver um caso de malária, enquanto aqui não havia esse problema.

Liverpool tinha uma grande escola de Medicina Tropical. Muitos ingleses vinham para cá. Manguinhos está cheio de alemães e de ingleses, por que? Porque acabou a África.

T.F. – Pelo que o sr. falou em relação a Entomologia, haveria uma espécie de retrocesso?

H.L. – Na Entomologia há um retrocesso absoluto. Hoje em dia, já se considera até a possibilidade de se criar um instituto só para identificar pragas da agricultura. É um trabalho extremamente penoso, rotineiro, maçante. Mas a agricultura precisa dele para saber o que está acontecendo. Estão aparecendo situações que não haviam antes, pragas importadas. O avião contribuiu muito para isso. As relações com a África fizeram com que aparecessem coisas novas.

S.S. – A ênfase dada à pesquisa agrícola não teria prejudicado o desenvolvimento da própria Entomologia, Zoologia?

H.L. – Talvez. Nós que assistimos as reuniões da SBPC vemos o interesse que a massa está tendo pela aplicação.

S.S. – Essas escolas de agricultura no Brasil não têm gente se dedicando a pesquisa na área de Entomologia, etc?

H.L. – Tem, mas muito pouco. Um ou outro caso. Não é palpável, substancial.

T.F. – Essa situação significaria que, em breve, os próprios brasileiros para aprenderem Entomologia vão precisar ir para fora?

H.L. – Sim. Os grandes locais de concentração de conhecimento nessas áreas não são as universidades, são os museus nos Estados Unidos. Os museus são organizações muito poderosas economicamente. Essas organizações mandam para todas as partes do mundo gente que inicialmente só faz coleta de material. Os jornais de ontem deram um escândalo de quatro ou cinco alemães que andavam na Serra do Cipó pegando orquídeas, Não sei se aí existe só o interesse comercial da orquídea ou outro interesse de natureza científica. Nessa área com orquídeas, couro de jacaré entra uma conotação comercial, mas em outras áreas onde não há interesse comercial, é fabuloso o material que se vê apresentado, guardado e realmente preservado de animais da América do Sul e na África.

S.S. – O Museu Paulista não é um centro importante nessa área?

H.L. – É. O departamento de Zoologia da Universidade, antigo Museu Paulista. O Vansolini compra coleções formadas por particulares para que elas não saiam daqui. A preocupação dele é retê-las aqui. Mas isso não pode ser feito em todos os casos. Nessa érea, o Vansolini é o único que está fazendo isso. Um outro que fez isso em Curitiba foi o Ladrimor.

S.S. – E o Museu Nacional?

H.L. – O Museu Nacional está mal. Eles tinham coleções importantes, mas que não estão muito cuidadas. O pessoal envelheceu, não está querendo muita coisa. Enfim, não está bem.

S.S. – E o Museu Goeldi?

H.L. – Tem muito pouca gente. Não tem dinheiro também. Está lá naquele canto. Agora, tem um museu novo de Zoologia na Universidade de Minas Gerais, mas muito novo. Tem o Museu Rio-grandense em Porto Alegre. Um nucleozinho lá em Manaus – IMPA. As perspectivas, em tese, são más e exatamente nesta área que foi muito punjante em certa época no Brasil, dentro das dificuldades locais.

T.F. – Esta área continua punjante nos Estrados Unidos?

H.L. – Sim. O Science publica periodicamente estatísticas de levantamentos de entomologistas de todos os estados dos Estados Unidos. Isso tudo é muito bem apresentado, bem arrumado. Como as comunicações são muito fáceis lá, não há necessidade de somar especialistas num dado local. Podem estar separados nos estados, funcionando e deflagrando situações nesses estados e servindo de fulcro para as informações especializadas.

T.F. – Qual seria o interesse deles por um trabalho entomológico aqui?

H.L. – Porque a nossa faixa de novidades ainda é muito grande.

T.F. – Essas novidades tem algum valor para eles?

H.L. – Valor utilitário não. Pode ser que em um ou outro caso tenha. Quando levam um vegetal, por exemplo, da Amazônia e tem interesse em estudá-lo é porque estão vendo a possibilidade de extrair dele alguma substância que possa ser útil. Isso há também, mas é mais na Botânica.

S.S. – Eu que sou leigo no assunto, sempre me espanto com a fronteira infinita de trabalho que há nessa área de identificação e classificação de espécies. É uma percepção real minha?

H.L. – Há muita coisa a se fazer, basta olhar a extensão do território brasileiro, as várias regiões geográficas relacionadas com a Botânica e a Zoologia, quer dizer, fitogeográficas e zoográficas; locais onde existe determinado número de espécies que não existe naquele outro canto que, por sua vez, são substituídos por outras espécies diferentes e verificar que não existem em todo esse enorme território, instituições que tratem dessas coisas. Vocês estão vendo aí buracos enormes. Sempre foi uma atração para o zoólogo, para o naturalista em si ver o que existia na Amazônia. É uma fonte formidável de material. Mas por que não é o pantanal de Mato Grosso? A Caatinga? As grandes regiões do cerrado? É um material que está à mão e que está sendo desprezado.

(Fim da Fita 2 – B)

2ª Entrevista – Rio de Janeiro, 10 de julho de 1977.
Fita 3 – A

T.F. – Nos ficaram algumas dúvidas sobre Manguinhos. Uma delas é sobre aquela verba que Manguinhos tinha, a partir da vacina contra Manqueira. Isso é a mesma coisa que a verba três?

H.L. – Não. A verba três é completamente diferente; veio posteriormente. A verba da Manqueira era uma coisa que, naquela época, não existia no serviço público. Foi à base deste argumento que o Capanema terminou com ela. Era uma verba que o Instituto geria praticamente sem prestar contas. Era uma renda interna do Instituto e, na época, não havia como colocá-la no Tesouro. O Instituto tinha uma elasticidade de tratamento deste dinheiro. Era com este dinheiro que,

praticamente, a pesquisa no Instituto vivia. O Instituto tinha crédito na praça porque a praça sabia que ele tinha esse dinheiro; que não passava pelos trâmites burocráticos de pagamento a longo prazo, e tudo o cais. De forma que, o Instituto pedia o material (como as organizações científicas americanas fazem) por telefone e vinha logo. Depois o Instituto pagava diretamente as suas próprias custas. Isso era a verba da Manqueira.

A verba três era outra coisa, que veio posteriormente, que pagava o pessoal extranumerário, que pagava mensalistas do serviço público.

T.F. – Essa verba três era orçamentária?

H.L. – Era. Não sei bem porque, nunca fiz esse tipo de administração, mas era uma verba extraordinária do governo, e existia para todo o serviço público: não, especificamente, para Manguinhos, ao passo que, a verba da Manqueira era propriedade de Manguinhos e gerida por ele.

T.F. – Então era a parcela da verba três que Manguinhos recebia?

H.L. – Sim. A verba três existia em todas as universidades, escolas daquela época. Todas as repartições tinham uma verba três.

T.F. – Em Manguinhos, parece que houve muita discussão em torno da utilização deste dinheiro, não é?

H.L. – Não sei. Não me recordo disto, exatamente.

A verba três serviu, naquela época, para admissão de pessoal extranumerário. Os quadros profissionais eram muito restritos e a admissão nesses quadros só do dia ser feita, por concurso, dentro de certas práticas do serviço público, em geral. Considerava-se que, para Manguinhos era necessário admitir mais pessoas; de forma que, o indivíduo entrasse facilmente, mas saísse, também,

facilmente. Utilizava-se para esse fim a verba três. Com o tempo, os extranumerários foram a adquirindo uma certa fixidez, e conseguiram, no Congresso, a efetivação. Aquilo que era um raciocínio normal, lógico, direito, passou a admitir um colosso de pessoas para o serviço público, já estável, por decreto do Congresso.

T.F. – Ainda nesse item de verba, como eram decididas as locações de verba para as determinadas linhas de pesquisa e para as determinadas seções? Quem decidia?

H.L. – Era o diretor; e de maneira, completamente, absolutista.

M.C. – Sempre foi assim?

H.L. – Foi assim desde o princípio. Lembro-me que nos últimos anos, antes da revolução, quando fui chefe de divisão, havia um conselho de divisão que assessorava o diretor. Nós pleiteávamos, exatamente, parcelas de verba adjudicadas aos chefes de divisão, de maneira que eles pudessem dirigir essas divisões nas emergências, com uma parcela da verba geral. Mas isso nunca se conseguiu. O diretor é que dizia para onde ia o dinheiro.

T.F. – Isso significa que, mudando o diretor, havia mudanças significativas?

H.L. – É claro. Esse foi um dos motivos do sofrimento do Instituto. Tudo ficava na dependência do diretor. Citei um exemplo, aqui, no qual o Instituto perdeu verbas da Fundação Ford, verbas estranhas ao país, que vinham de fora e podiam ser aplicadas, somente porque o diretor queria distribuir o dinheiro, e não a Fundação Ford. Isso era tão flagrante no serviço público que era lema no Conselho de Pesquisas, quando começou, pois agora não é mais assim, que desse verba aos indivíduos. Naturalmente, isso não se dizia, abertamente; mas, era para defender os pesquisadores que o Conselho achasse que deviam ser estimulados, e que não estavam nas boas graças dos respectivos diretores. Não era coisa publicada; mas se falava que era assim, e realmente era.

Se vocês perguntarem sobre esse item a um dos conselheiros do Conselho de Pesquisas do passado, vocês vão ouvir isso. Perguntem ao Couceiro, que foi presidente do CNPq. Hoje, a tendência do Conselho é exatamente o que nós refutávamos errado, quer dizer, entregar todas as verbas as direções das instituições. Teoricamente, deveria estar certo, mas como os diretores eram aquilo que nós sabemos, passava a ficar errado.

T.F. – Como era o tempo integral em Manguinhos?

H.L. – No princípio, havia praticamente o tempo integral sem ser mencionado que o era. O Instituto ficava longe, o acesso era difícil, e, então, praticamente, a pessoa chegava lá e tinha que ficar. Não havia, na realidade, uma multiplicidade de locais para trabalhar. Depois, apareceu essa figura de tempo integral e, posteriormente, uma outra, chamada dedicação exclusiva. Não foi obrigatório para ninguém: era optativo.

T.F. – Como é que se dividiu o grupo que trabalhava, realmente, em tempo integral e o outro grupo?

H.L. – Esse ficou no tempo integral; o que mais trabalhava o queria.

T.F. – Era, mais ou menos, a metade?

H.L. – Havia os que aceitaram o tempo integral porque queriam trabalhar e os que aceitaram porque não tinham onde trabalhar. Era uma mescla; havia de tudo. O que havia em outros tempos, mais para trás, em Manguinhos, era uma coisa boa; não havia uma exigência de horário de serviço diário, mas um compromisso de tantas horas semanais que podiam ser dadas muitas num dia, menos no outro, de forma que, a pessoa tinha uma certa liberdade para trabalhar e produzir. Se considerarmos que esse é um tipo de atividade em que

você vai para casa e continua trabalhando, lendo para os seus objetivos, para o trabalho de pesquisa.

M.C. – Tinha gente que dormia lá?

H.L. – Sim. Eu dormi, muitas vezes, naquele edifício principal do Instituto. No último andar, havia quartos preparados para quem quisesse ficar lá. Tinha jantar porque, como o Instituto tinha anexo um hospital, que hoje chama-se Hospital Evandro Chagas, podia-se jantar e continuar trabalhando. Quando se ficava até mais tarde, não havia mais condução, numa época que pouca gente tinha automóvel, década de 40, então, tinha-se que dormir lá.

T.F. – Se o diretor tinha essa posição tão relevante em termos de decisão de verbas, como é que eram decididas as novas linhas de pesquisa, e como é que se conseguiam verbas para novas linhas?

H.L. – Não havia, propriamente, pesquisa dirigida, como há, hoje. Era uma pesquisa programada pelos grupos que trabalhavam. Mesmo as chefias de seção e divisão dentro do Instituto só surgiram a partir de 1942, mais ou menos. (Eu sempre dizia que a tradição de Manguinhos prejudicava a instituição porque todo mundo era chefe. Um era chefe de laboratório, outro era chefe de serviço. Depois se passou a uma denominação de chefe de seção, de divisão. Como os quadros eram muito reduzidos, acontecia que, todo mundo era chefe. O sujeito, muitas vezes, era chefe de si próprio. Não tinha ninguém a quem chefiar. Eu dizia que isso era um mal porque, quando se quis fazer uma estruturação de seções e divisões, dentro do Instituto, em que havia chefes e subordinados, houve uma reação. O sentido primitivo do Instituto era que todo mundo era dono de seu próprio nariz). Então, essa questão da linha de pesquisa passava a ser do interesse da pesquisa feita por cada pesquisador.

O Instituto é muito mais antigo do que o CNPq. O Instituto dirigia sua pesquisa e pagava a sua própria pesquisa. Depois, com o Conselho, é que foram

iniciadas as solicitações de verbas extraordinárias. Aconteceu uma coisa que, a meu ver, foi um mal para a pesquisa, porque os Institutos, que tinham verbas, normalmente, passaram a calcular toda sua programação com base na ajuda do CNPq. O Conselho, então, passava a ajudar, a dar dinheiro para situações que deviam ser pagas pela própria instituição. Exemplo: uma vez precisei de um trabalho longo de um desenhista. O Instituto tinha desenhista, tinha fotógrafo, tinha uma seção de cartografia, tudo isso, mas não tinha em número suficiente para atender a todos os casos, de acordo com os desejos de cada um. Mas devia ter isso. Se eu era uma pessoa da instituição e estava precisando daquele tipo de trabalho, o Instituto devia proporcionar-mo. Não tinha desenhista para mim e não havia possibilidade de contratá-lo, mas o Conselho me dava uma importância que eu pagava diretamente ao desenhista que escolhi. Então, o Conselho começou a financiar coisas que a própria instituição devia financiar. Era uma maneira de suprir as deficiências de verbas das instituições, mas, a meu ver, habituou mal. Você pedia dinheiro ao Conselho até para comprar, digamos, material cirúrgico que a instituição devia fornecer.

T.F. – Já que o sr. tocou neste ponto, como é que era o problema de auxiliares, digo, vidreiro, desenhista, etc.

H.L. – O Instituto teve tudo isso. Quando ninguém pensava em ter um vidreiro, um soprador de vidro, que fizesse aparelhagem científica não estandartizada, o Instituto teve. O Instituto tinha dois ou três vidreiros. Hoje, não há mais nenhum.

Vocês devem estar perguntando porque já ouviram na falha disso. Um problema que nós temos, agora, é que não há mais gente para fazer este tino de trabalho. Nós tivemos os melhores desenhistas de trabalhos científicos que se poderia ter, competindo com o famoso inglês do British Museum, chamado Tersis de origem italiana. Tínhamos um homem chamado Castro. Tivemos um Raimundo de Honório, tivemos um Pugash. Tivemos fotógrafos como J. Pinto. Homens dedicados, a isso, fazendo só esse tipo de trabalho especializado, não

se renovou esse quadro. Pagava-se muito pouco por isso. Como se pagava pouco para o próprio cientista. Um homem que foi professor da Escola de Belas Artes começou como desenhista em Manguinhos – desenhava insetos. Chamava-se Porciúncula de Morais, tem quadros; é um pintor conhecido. Muitos desses trabalhos eram quase de miniaturas. Tudo isso havia. Havia indivíduos especializados em mecânica fina, mecânica de material ótico, de microscopia. Todos os serviços auxiliares, necessários à instituição, existiram lá.

M.C. – Onde tinham sido formadas todas essas pessoas?

H.L. – Lá mesmo, pelo próprio pessoal. Era uma gente que foi imbuída do espírito da própria instituição. É muito curioso isso. O Instituto ficava em cima de uma colina. Havia outra colina perto, atrás do Instituto, mais na direção de Bonsucesso, que era terreno do Instituto. O terreno do Instituto ia até o mar. Depois a Avenida Brasil cortou o terreno, então, ficou uma parte para cá da Avenida Brasil e outra parte até o mar. Nessa ocasião, havia um aeroporto particular, o Aeroclube, que era no terreno do Instituto. Eles pediram inserção daquele terreno; foi dada, e o Instituto perdeu o terreno, como depois perdeu toda aquela parte até o mar. Bem, mas, nessa outra colina, moravam os empregados mais importantes do Instituto. Depois, aquilo se converteu numa pequena favela, mas os empregados continuaram a morar ali, de modo que, o Instituto teve gerações de empregados – pais, filhos e netos empregados na mesma instituição, e, aqueles primitivos que viram aquele espírito de construção do Instituto; viram Oswaldo Cruz, depois viram o início das atividades de Chagas, se imbuíram do próprio espírito dos pesquisadores e se dedicavam muito àquilo. E, com a ajuda dos pesquisadores, eles foram aprendendo; um fazia vidro, e, primeiro, tomava um tempo grande explicar como é que queria aquele trabalho. Ele soprava aquilo, não servia, jogava fora. “As Memórias do Instituto”, publicação que começou em 1909, eram impressas numa tipografia do Instituto. Era primitivo, uma coisa pequena, um linotipo só com uma máquina impressora, daquelas antigas. Aquilo era feito

com um carinho enorme por aquele impressor. Na década de 1940, um decreto de Getúlio acabou com todas as impressoras que houvesse no serviço público. As máquinas foram desmanteladas e quebradas, e os serviços de impressão foram transferidos para a Imprensa Nacional. Isso foi idéia de um sujeito que ainda anda por aí, que se chama Rubens Porto que, na época, era diretor da Imprensa Nacional. Então, tínhamos trabalhos mal feitos, piores do que os que tínhamos com aquelas máquinas primitivas. Como o serviço era para todo mundo, tivemos os prazos de periodicidade, completamente, desprezados e, nunca mais, tivemos um trabalho como tivéramos com aquelas máquinas; um trabalho pequeno, feito com carinho.

Havia a impressora, cavalariças, carpintaria, todo um serviço de cartografia, desenho, fotografia. Era uma instituição global que se supria, praticamente, sozinha.

T.F. – Em época mais recente desapareceu essa capacidade interna de fabricação de aparelhagem, de vidrarias, etc. Por outro lado, a aparelhagem se sofisticou muito. Como é que Manguinhos acompanhou a evolução de equipamento, etc?

H.L. – Isso foi muito difícil porque esse equipamento tinha que ser importado. Era, como você disse, sofisticado, e mais caro. Concomitantemente, desapareceu essa finalidade de pagamento direto que o Instituto tinha pela sua verba própria. Em algumas áreas, não se dizia verba de Manqueira; dizia-se verba própria. Nós, internamente, é que sabíamos que a verba era dada para essa vacina, principalmente. Tudo ficou muito mais difícil, é claro. Mas, por outro lado, surgiram, a partir do Conselho de Pesquisa, os órgãos que começaram a financiar toda essa coisa. Essas coisas mais caras, era certo, o Conselho é que devia financiar. Foi, assim, que se conseguiu suprir essa parte.

T.F. – Isso significa, em termos de equipamento, que, a sua área, em Manguinhos, conseguiu acompanhar a sofisticação tecnologia?

H.L. – Na minha área, isso não e sensível, até hoje, pois a aparelhagem é muito reduzida. Você pode precisar, é claro, de um microscópio ótico de contraste de fases, de um microscópio com fluorescência, de uma câmara fotográfica, melhor, ou de um microscópio com possibilidades de aumento, muito maiores. Você pode precisar de um termógrafo ou de um barógrafo, mas não precisa de uma ultra-centrífuga, de um fotômetro especializado, ao máximo, de um aparelho de eletroforese; quer dizer, não foi muito sentido isso, na minha área, justamente, porque a nossa aparelhagem está ainda dentro dos limites das possibilidades, em questão de financiamento.

T.F. – Uma curiosidade que me ficou, em relação a isso, é a seguinte: em que campos a Entomologia está se desdobrando, modernamente? Provavelmente, estão surgindo especializações, digamos, cruzamento com outras áreas. Como é que o sr., como entomologista, vê essas coisas?

H.L. – Inicialmente, em toda parte, e também aqui, a Entomologia foi feita para a identificação dos insetos. Eram os trabalhos que se conhecem de taxonomia de insetos, de sistemática de insetos. Posteriormente, se começou a estudar os insetos vivos. O inseto, em geral, vem para a identificação, morto. Vem preparado ou não, espetado, montado em lâmina, conforme for, mas vem morto. E tem que ser tratado, então, como uma coisa morta que é, e tirar dele as informações necessárias para saber o que é ele.

Posteriormente, o interesse passou a ser como é que o inseto é, vivo. Então, surgiram os trabalhos de campo, decorrentes da captura dos insetos; não para matá-los, mas para observá-los na natureza ou no laboratório, estudando o seu comportamento.

T.F. – Seria, a Biologia dos insetos?

H.L. – Seria a Biologia, dos insetos, no termo mais genérico. Seria a Ecologia, como passou a ser feito, hoje. Seria, nos trabalhos aplicados aos insetos vetores de

doenças, já, uma faixa de epidemiologia. Seria, dentro de um laboratório, um tipo de evolução ainda dentro do ovo, uma faixa de embriologia. Seria o estudo dos órgãos internos, que desaparecem quando o bicho morre. Então, a observação da histologia das estruturas internas do aparelho digestivo, aparelho excretor, sistema nervoso e, por aí a fora.

Ao lado disso, surgiram novas linhas em relação à identificação genética desses animais, o que seria, fácil, ver figuras cromossômicas. Naturalmente, para isso o inseto precisava estar vivo. Quer dizer, estas áreas gerais da Biologia geral podem ser enquadradas, tomando como material básico o inseto, ou qualquer outro animal. Como já disse, da outra vez, o trabalho da sistemática é o mais simples, o mais fácil.

Com todas as dificuldades da instituição, que existiam, periodicamente, ou ciclicamente, esse trabalho pode subsistir porque necessitava de pouco material. Podia ser feito, mais facilmente, sem necessidade de um material mais sofisticado, sem necessidade de muito dinheiro, o que não havia, na realidade. Isso tanto se refere a inseto, que foi uma atividade muito intensa no Instituto, como a helmintos em geral, e aos protozoários. Essas eram as três grandes seções da divisão de Zoologia do Instituto, ao lado de outra pequena seção, que era chamada de hidrobiologia, e abrangia aquela ilha que já mencionamos, aqui, e as atividades da ilha.

T.F. – O que nos tem preocupado, nessas entrevistas, é tentar traçar, exatamente, essas origens dessas especializações, e ver, até que ponto, hoje, essas especializações estão sendo ocupadas por gente ativa. Dentro dessa nova área, quais são as áreas que o Brasil já cobre, mais ou menos, e quais são as áreas em que, absolutamente, não fazemos nada?

H.L. – É muito difícil falar sobre isso, por um motivo muito simples: não há gente. Isso tudo vai desaparecer. No mês passado houve uma reunião da Academia Paulista de Ciências, onde fizeram um levantamento das pessoas que trabalham

em várias áreas de pesquisa, só em São Paulo. É uma coisa de espantar. Foi uma surpresa geral. Sabia-se que havia muito pouca gente em cada uma dessas áreas. Mas, depois desse levantamento, se verifica que há muito menos ainda do que se imaginava. Muitas dessas áreas com pessoas já de idade, pessoas que já estão acabando, na fase descendente das suas atividades. Então, é uma situação para S.O.S. Não houve formação de gente, não houve substituição. Então, é muito difícil responder com muita precisão a sua pergunta. Praticamente, eu posso dizer que, as áreas mais simples são as que ainda têm gente. Quando a coisa passa a ser mais sofisticada, não tem mais ninguém.

T.F. – E onde estão essas pessoas; em que centro, instituto?

H.L. – Eu não sei. São Paulo tem umas poucas pessoas no Departamento de Zoologia. Nas universidades, em geral, sempre tem um ou dois em cada uma. Essas universidades estão onde? No Rio, em São Paulo, em Finas, no Paraná, no Rio Grande do Sul e em Brasília. O resto é muito pouco. Como, paralelamente, houve, como vocês sabem, uma transformação para aquilo, o que se chama tecnologia, na qual se pode colocar a ciência aplicada, em geral, e como a orientação do governo passou a estimular o trabalho aplicado, nas áreas de aplicação é que ainda se encontram os remanescentes dessas atividades. Não só aplicação médica, como aplicação veterinária, aplicação à agricultura. Ainda é onde se encontra alguém que está sobrevivendo, porque as verbas são carreadas mais para essa orientação. Nos últimos anos, na Fundação Oswaldo Cruz, o próprio ministro disse: nós não vamos mandar embora aqueles que não fazem a linha prioritária do Instituto, mas não vamos dar ajuda nenhuma para o trabalho. Quer dizer, equivale a mandar embora.

T.F. – Essa falta crescente de gente mais nova nessas áreas não se deve, também, um pouco, a um problema de prestígio da Entomologia e seus desdobramentos, juntos, na própria comunidade científica? Como é o prestígio dessa ciência, hoje em dia, junto à própria comunidade?

H.L. – Em geral, as ciências, chamadas ciências morfológicas, perderam muito o prestígio porque em ciência também existe moda. Passou-se a trabalhar em Biologia Molecular, passou-se a trabalhar com material sofisticado. Havia gente que importava aparelhos com os quais nunca mexeu, nem sabia mexer; somente para dizer que tinha aquilo ali. Olha lá uma ultra-centrífuga gelada. Nunca mexeu naquilo, nem sabia, provavelmente, para que era; mas apresentava aquilo como um cartão de visitas, e dizia que aquilo era uma coisa do momento, era moda. Evidentemente, grupos de moda não podem estar satisfeitos com um trabalho de natureza morfológica, estatística. Naturalmente, acham que trabalhar nessa área é uma coisa depreciativa. Isso sempre existiu, mesmo quando não havia sofisticação; sempre havia, um interesse menor por áreas que não fossem as áreas do momento, da moda. O que acontece é que quando um fisiologista, ou um bioquímico quer trabalhar com um ser vivo, tem que recorrer à informação de um taxonomista porque precisa saber o que é aquele ser com que nunca trabalhou. Esses indivíduos todos viam a literatura européia, norte-americana trabalhando com animais que não existiam aqui. Solicitaram, então, aos zoólogos, para não falar só dos entomólogos, um animal parecido com aquele e que existisse aqui, de obtenção fácil e do mesmo grupo do outro. Os lagartos europeus são completamente diferentes do nosso. Pertencem a grupos, relativamente, afins. Quais são esses, grupos? Quem é que ia saber disso? O zoólogo. Nesse momento, passava a ter interesse para eles o trabalho do zoólogo.

T.F. – Uma outra coisa sobre a qual tínhamos necessidade de que o sr. falasse um pouco, principalmente, em função das suas atividades atuais, é o problema da publicação científica no Brasil. Vamos partir, primeiro, da Entomologia. Onde é que se publicam os artigos de Entomologia; em revistai estrangeiras ou nacionais; é fácil a aceitação de publicações nacionais em revistas estrangeiras; qual a qualidade dos trabalhos apresentados no exterior, por cientistas brasileiros?

H.L. – Responder isso é muito fácil porque, normalmente, três ou quatro meses das minhas atividades estão deferenciados para um trabalho de editoria de uma publicação científica que eu mesmo ajudei a fundar, em 1941, que se chama Revista Brasileira de Biologia, e, ainda, existe, até hoje. Essa revista foi fundada, praticamente, por mim e dirigida por mim, desde o primeiro número. Está no número 37 e é publicada, regularmente, 4 vezes por ano, desde 1941, quando se publicou o primeiro número. Eu, praticamente, fiz essa revista, tracei o aspecto gráfico da revista e tudo o mais, desde o primeiro número até agora, e continuo trabalhando com isso, aqui.

A comunicação científica, segundo o meu conceito, é a obrigação final de um cientista. Eu já disse isso, da vez anterior. Se ele não faz isso, não pode ajudar a pesquisa dos demais, naquela mesma linha. Na área de Biologia, que é aquela que eu conheço, na realidade, em 1941, nós entramos em dificuldades para a publicação de artigos curtos porque esses trabalhos eram publicados no Compte-Rendu da Sociedade de Biologia de Paris, e, a guerra e queda da França impediram as relações.

As sociedades de Biologia, no mundo inteiro, eram filiadas à Sociedade de Biologia de Paris, que era a sociedade mater. As edições que eram as Compte-Rendu, publicaram pequenas notas de todas essas sociedades, no mundo inteiro. Com a perra, as comunicações ficaram difíceis. Daí, a idéia de se fazer a Revista Brasileira de Biologia e cortar o cordão umbilical com a Sociedade de Paris que, praticamente, já estava cortado porque as comunicações não existiam. As notas começaram a ser publicadas nessa Revista Brasileira de Biologia. Passada a guerra, foi mais fácil a comunicação por toda parte. Poderíamos ou não retomar essa situação contraída com outras revistas, em qualquer parte do mundo. Mas uma boa parte dos pesquisadores nacionais resolveu estimular cada vez mais a Revista de Biologia, e ela foi crescendo e atendendo a uma posição não só de Entomologia, mas como o nome diz, de todos os ramos da Biologia. É verdade que havia um grupo de pesquisadores que considerava, ser status publicar no exterior, não só porque eram revistas de

maior divulgação e penetração, mas também por serem revistas mais antigas e mais especializadas, revistas de Endocrinologia, de Fisiologia geral, de Bioquímica, Biofísica e, além disso, por serem revistas de conceito maior, que tinham um apuro de controle das publicações enviadas, utilizando outros especialistas que opinavam sobre essas publicações. Mas, nós, aqui, também não publicávamos, nem publicamos os trabalhos, mediante a sua simples apresentação. O trabalho é enviado a especialistas de cada assunto, no mínimo dois especialistas, e os trabalhos são criticados e comentados e, muitas vezes, essas críticas voltam aos autores. Os autores aceitam aquelas críticas, corrigem os trabalhos, que voltam à redação e acabam sendo publicados. De forma que, essas revistas, essas publicações que subsistem no Brasil, são publicações que não tem nada a dever a uma publicação internacional. Os Anais da Academia Brasileira de Ciências e a Revista Brasileira de Biologia não têm nada a dever às revistas estrangeiras. A questão da língua não nos incomoda porque nós publicamos em qualquer língua que o autor queira. Como o latim em outras épocas, depois o francês e o alemão foram as línguas científicas, hoje em dia, é o inglês a língua científica por excelência. É evidente que, o trabalho publicado em inglês atinge mais o objetivo do autor, chega mais facilmente aos indivíduos.

(Fim da fita 3 – A)

Fita 3 – B

H.L. – Mas com a ampliação e o desenvolvimento das chamadas publicações de referência, esses, trabalhos atingem a toda a área científica porque essas publicações, como a Biological Abstract e outras, fazem resumos (sumários) de todos esses trabalhos, que podem ser consultados, em qualquer parte do mundo, por esses indivíduos que só sabem russo, como é o mais comum, ou só sabem japonês, chinês em outras quaisquer áreas. Esse resumo dá uma orientação para o indivíduo verificar se precisa traduzir aquele trabalho todo, publicado em português. Do trabalho científico dele é extraída uma separata. O

autor tem um certo número de separatas, que são enviadas para onde ele desejar, por ele próprio. A comunicação, ele também ajuda a fazer, com as suas próprias separatas.

Tenho uma experiência também de editoração com as Memórias do Instituto, durante muitos anos, da qual fui redator. Agora sou responsável, não só nela Revista Brasileira de Biologia, como pelos Anais da Academia Brasileira de Ciências. Na Academia, dividimos os trabalhos de Biologia para a Revista de Biologia, e os trabalhos de outras atividades para os Anais, como Geologia, Matemática, Física e Química, que são as outras divisões que a Academia tem. Mas existem outras publicações científicas, em várias áreas, fora da Academia. Existe uma publicação de Física, uma de Matemática, existe a Revista Brasileira de Tecnologia, todas financiadas pelo Conselho de Pesquisas que, durante um certo tempo, financiou a revista também de Biologia e os Anais da Academia. Mas a Revista de Biologia foi fundada, isso é sempre importante dizer, com a ajuda global de um mecenas brasileiro que foi Guilherme Guinle. Guilherme Guinle foi quem financiou o início da Revista Brasileira de Biologia, que não é, nem nunca foi, uma revista comercial. Nunca teve anúncios. Só gastava, não recolhia nada, a não ser algumas poucas assinaturas de pesquisadores de algumas universidades, de algumas bibliotecas.

M.C. – O pesquisador não pagava para publicar?

H.L. – No Brasil ainda não se paga para publicar. No estrangeiro já se paga. No Brasil se recebe 60 separatas de graça. No Brasil, todas essas facilidades ainda existem, mas não vão subsistir durante muito tempo.

Todo esse trabalho gráfico está cada vez mais caro e fica difícil. No estrangeiro, já é necessário pagar pelo número de páginas do original, por qualquer separata que o indivíduo receba, pelos clichês das ilustrações. Nós ainda não estamos nesta fase. Os órgãos financiadores ainda estão pagando para o pesquisador. A FINEP, por exemplo, é quem paga, no momento, a

Revista de Biologia e os Anais da Academia e, seguramente, outras tantas revistas.

Na área de Entomologia, tivemos uma revista, de nível internacional, muito grande, que era a Revista de Entomologia, que foi dirigida, durante muitos anos, por um frade entomólogo, frei Tomás Borghi Mayer. Era um franciscano que trabalhou em grupos de formigas, em grupos de mosquinhas especiais, chamadas forídeos. Ele editava essa revista, muito importante internacionalmente que, depois, ele próprio encerrou e fez substituir por uma outra que se chamava Studia Entomológica, dirigida por um outro frade, que se chamava frei Walter Kemp, especialista, também, em formigas, e que foi professor, em Brasília, nos últimos anos. Morreu nos Estados Unidos, quando ia para um congresso internacional de Entomologia, rio ano passado.

Essas foram as duas grandes revistas, na área especializada de Entomologia. Da primeira, foram publicados vinte e tantos números: da segunda, acho que chegamos a doze ou treze números.

Existe uma outra revista só de Entomologia também, publicada pela Sociedade de Entomologia, com sede em São Paulo. Mas esta é uma revista inferior, não tão boa quanto às anteriores.

T.F. – Uma das reclamações que temos ouvido muito em relação aos Anais da Academia é que a sua publicação é muito espaçada, muito demorada e, portanto, não serviria como veículo adequado às atuais exigências de uma ciência que se difunde rapidamente, etc.

H.L. – Isso é verdade, e, exatamente, cabe a mim, pessoalmente, lutar para evitar essa situação, que precisa ser evitada. Mas o motivo é o seguinte; a Revista de Biologia, por exemplo, que ficou atrasada quando eu viajei (fiquei três anos fora do país), já está completamente em dia. Mas os Anais têm uma dificuldade. Os Anais publicam trabalhos de Matemática, que só podem ser

publicados, de maneira perfeita, por uma única gráfica no Brasil, que é o Serviço Gráfico do IBGE. Então, essa gráfica atrasa tremendamente os Anais, que publicam também trabalhos de Geologia, de Antropologia, de Física e de Química, de forma que, não conseguimos ter a periodicidade dos Anais, ainda mantida. É meu pensamento; ainda não foi executado por motivos administrativos da academia, dividir os Anais em algumas publicações diferentes, fazer os Anais em série. Deixar a série de Matemática e Física teóricas isoladas; fazer uma outra série para Química e uma série para assuntos do tema Geologia e Paleontologia; enquanto que, a Revista de Biologia carrearia todos os trabalhos de Biologia. Com isso, deixávamos a dificuldade da Matemática só com a Matemática, porque a Matemática está prejudicando o desenvolvimento dos outros. Isso vai ser feito. Agora, o atraso que não podemos mesmo aceitar, não é tão grande não. A Academia publica com oito meses a um ano, até que ela seja divulgada, e eu duvido que, qualquer outra publique mais rapidamente. As publicações que são semanais são muito poucas no mundo internacional; as bimensais são pouco mais numerosas; as trimestrais são mais numerosas, ainda, e (é o caso das nossas) as anuais são um pouco mais raras. Essas publicações estrangeiras, que são publicadas em números, mais recentemente, têm uma pletora: são completamente cheias de trabalhos. De forma que, embora elas saiam mais frequentemente, o trabalho sofre a mesma demora para ser publicado que nas outras publicações, que não têm tanta procura pelos autores. O que há é que a preferência dos autores pelas revistas internacionais também se deve ao fato de que há numerosas revistas já especializadas. Então, o autor prefere, o que é natural, que o seu trabalho saia nas revistas de sua especialidade. Nós não temos estas publicações especializadas porque, se não temos especialistas, não temos revistas especializadas, também. Por outro lado, as revistas nacionais são muito pressionadas por um detalhe, que é provocado pelas agências financiadoras da produção científica, que é o de um relatório trimestral. De modo que, o autor que recebe uma ajuda do Conselho ou da FINEP para um projeto ou outro, precisa, para o seu relatório, da publicação. Então, ele acaba fazendo uma publicação, às pressas, que é recusada nela revista, ou, então, pressionando a

revista para que o trabalho saia, rapidamente. Acaba que isso se torna num círculo vicioso, que não se consegue romper com muita facilidade. Isso é o que eu nosso falar, assim, de forma geral. A não ser que você queira saber uma outra coisa específica das publicações.

M.C. – Qual dessas revistas sai no Abstract? Só a da Academia?

H.L. – Não. Há outras boas revistas brasileiras que são indexadas, internacionalmente.

T.F. – A de Biologia é indexada?

H.L. – É indexada em várias publicações de referência. Há uma publicação de referência que os cientistas gostam muito – a Courrents Contents. É uma publicação que você encontra em todos os laboratórios. Ela é feita fotografando o índice de cada revista. Mas ela só quer publicar um certo número de revistas, de cada país; se não, acabaria sendo um tratado enorme. Ela seleciona essas revisitas nela periodicidade regular. Então, por esses motivos nacionais, a periodicidade não sendo regular, a Revista de Biologia não é indexada numa revista que sai com muita periodicidade, numa revista mensal como a Courrents Contents. Mas a Biological Abstract indexa praticamente todas as publicações nacionais. Existe até um trabalho que eu tenho aqui, feito pela UNESCO, um levantamento das principais publicações científicas, em todas as áreas, na América latina, e, aí, estão as revistas brasileiras mais importantes, colocadas no nível que elas merecem.

Acho que não é pelas publicações científicas nacionais que os cientistas brasileiros deixam de produzir.

T.F. – A aceitação para publicações nessas revistas nacionais, que critérios segue?

H.L. – É o mesmo critério internacional. É o chorado referee – procura; o indivíduo da mesma especialidade que dá o parecer sobre o trabalho apresentado.

T.F. – E o fato de que, no Brasil, em geral, determinadas especialidades são quase que propriedade ou monopólio de um cientista, não prejudica isso?

H.L. – Eu não conheço isso. De um cientista?

T.F. – Muitas vezes, você tem áreas que são única e exclusivamente de fulano, beltrano.

H.L. – Não. Uma área que todo mundo diz que está sempre em conflito, no Brasil, é a área da Matemática. O grupo do IMPA é uma coisa, o grupo dirigido pelo Nachbin é outra coisa. São inimigos mortais. Digladiam-se, sei lá como. A Academia, publica trabalhos de um grupo e de outro.

Há muitos matemáticos, por estranho que pareça, no Brasil. Há uma revista de Matemática do IMPA. Já houve uma outra que acabou, de nome latino – Experiencis Fatematicus –, se não me engano. Pelo menos, aqui, procuramos uma completa isenção.

No que se refere a mim, que tomo conta dessas revistas, que são as mais importantes, em geral, na ciência, brasileira, nas especialidades referidas que a Academia, trata, a isenção, eu posso garantir, é a mais absoluta. De certa forma, há até uma tolerância porque acho que devemos ainda estimular a pesquisa científica, não a de má qualidade, essa eu não estimulo, mas vamos dizer, aquela, não tão sofisticada, para que, um dia, possamos chegar a esta pesquisa cada vez melhor e mais sofisticada. Nós precisamos viver aqui plantados com as quatro patas no chão. – Eu costumo dizer isso para não falar de duas patas. Precisamos ver qual é o nosso ambiente, o que pretendemos e queremos, de forma a que, um dia, possamos ter cada vez uma ciência melhor. Mas isso não quer dizer que o trabalho é recusado por ser mal de todo. Procuramos colaborar com a ajuda do especialista para que o trabalho seja melhorado.

Um dos aspectos mais difíceis do nosso trabalho é, exatamente, a. correspondência com os autores, a remessa das opiniões dos *referee* e a recepção das modificações que esses autores fazem, a partir dessas opiniões que, em geral, eles aceitam e agradecem, porque não deve ser outra a atitude, para podermos publicar o trabalho.

T.F. – Como o sr. veria o problema dos livros-textos, dos livros didáticos, esse tipo de publicação no Brasil?

H.L. – Eu não estou muito dentro desse problema. Quando vim para a Academia, em 1968, de acordo com as possibilidades da Academia, que são restritas, procurei estimular a publicação de monografias, quer dizer, trabalhos grandes, não comercializáveis. Publiquei e continuo a publicar alguns trabalhos desse tipo, de forma que, dentro das possibilidades financeiras reduzidas da Academia, possamos ajudar e estimular esse trabalho que não encontra editor. Há pouco tempo, publicamos um trabalho muito bom sobre cupins, um trabalho de campo e de laboratório, feito por um inglês, em Mato Grosso, e que não encontrou editor no Inglaterra. A Academia publicou. Se vocês quiserem, posso mostrar para vocês esse trabalho, recentemente publicado. A Academia tem publicado também alguns livros com pouca penetração comercial. Agora, mesmo, está na nossa pauta de publicação um tratado do Paulo A. Couto, que está no Rio Grande do Sul, sobre mamíferos fósseis que, durante muitos anos, esteve para ser publicado pelo INL, naquela área de enciclopédia. Mas acabaram abandonando essa área, devolveram os originais para o Paulo A. Couto, que atualizou esse livro, e que a Academia vai publicar, agora. A nossa preocupação é publicar trabalhos que não encontrem editor fácil. Mas só podemos fazer isso numa escala mínima. Isso tudo é caro, e onde está o dinheiro? Talvez, vocês possam dizer onde está.

T.F. – A Entomologia se utiliza muito de livros-textos ou se utiliza mais de publicações em revistas?

H.L. – Há muito livro-texto em Entomologia: até demais. Há livros que se repetem. Há em todas as línguas e, inclusive, um vertido para o português, que é um livro muito bom, publicado pela Universidade de São Paulo, há dois anos e editado pelo de Entomologia, traduzido do inglês. Há um grande livro em dez volumes, mas já envelhecido – Os Insetos do Brasil – de Costa Lima. Não chegou a concluir todos os grupos de insetos, mas é um grande livro, citado na literatura internacional, constantemente. O primeiro volume é de 1939 e o último publicado em 1967. Está incompleto: não estão tratados, aí, todos os grupos, mas é um livro nacional muito importante. Pode ser chamado um livro-texto.

T.F. – Depois desse esforço do Costa Lima nunca houve mais?

H.L. – Não. Ninguém retomou esse enforco. Há umas entomologias agrícolas, publicadas por um grupo de Piracicaba, da Escola Luiz de Queirós. Mas esses são trabalhos aplicados. Há quatro volumes publicados por Foratine de São Paulo, Entomologia Médica, abrangendo poucas áreas, áreas de mosquitos, em geral.

T.F. – A falta de livros-textos, voltados para os insetos brasileiros não prejudicaria a formação dos alunos? Os alunos, provavelmente, pouco recorrerão aos dez volumes do Costa Lima.

H.L. – Toda falta de livro-texto prejudica o aluno. Eu sou professor, também. Voltei às minhas origens e leciono no Departamento de Ciências Biológicas da Universidade Santa Úrsula, e vejo isso. A falta de livros-textos nacionais, principalmente, nessas áreas, prejudica muito. Como vimos, a Zoologia e a Botânica, que existem no hemisfério norte são muito diferentes das que existem no hemisfério sul. Então, isso é, realmente, um atraso. Mas quem é que estimula livro-texto no Brasil? Quem é que sabe que livro-texto é uma coisa difícil de se fazer? Que o autor não pode ser estimulado somente pelo direito

autoral do livro-texto? Ele precisa receber pelo livro. Fazer um livro é uma coisa que toma tempo, dá trabalho, e ele vai deixar de fazer muitas outras atividades. Para que? Para ver o nome dele escrito na lombada? Os financiadores dizem: "você faz o livro que eu publico". Então, publicar o livro é o único prêmio, estímulo que o autor tem; mas não é só isso. Escrever um livro-texto é muito diferente do que escrever um trabalho de pesquisa. Há pessoas que podem ou sabem escrever uma nota pequena, um trabalho de pesquisa e não sabem ou não gostam de fazer um trabalho, como é a publicação de um livro-texto. Esse cientista que não quer ou não pode fazer é mal cientista? Não. Simplesmente não sabe fazer aquilo, sabe fazer outra coisa. Talvez, se tivesse um estímulo especial, se tivesse muitos discípulos, um grupo grande e forte, como tem acontecido em algumas áreas, então, o livro-texto sairia muito melhor, com capítulos escritos por vários especialistas. Esse é que seria o verdadeiro livro-texto, a meu ver. Não um livro escrito por uma pessoa só, mas por um grupo de indivíduos. O ensino da Zoologia, hoje, por exemplo, na Santa Úrsula, que é uma universidade de conceito mais fraco do que muitas outras, é feito, não por um só especialista. Cada grupo tem um professor diferente. De uma estrutura como esta poderia sair um livro-texto importante, quer dizer, cada qual fazendo o seu capítulo. O livro todo feito só por um indivíduo já não se faz hoje, praticamente. A não ser os livros antigos, que são retomados, adaptados às situações modernas.

T.F. – O sr. fez referência a ter voltado às suas origens. Se eu entendi bem, as suas origens são de professor e de formador de gente. Como é que o sr. forma o seu aluno?

H.L. – Atualmente, eu não formo. Como eu formaria, seria a pergunta.

A melhor maneira de se formar um aluno é fazê-lo trabalhar para ajudar a gente. Ele, aí, aprende, de uma maneire objetiva e mais fácil, mais simples. Aprende sem esforço, tem auto-didatiamo. Aprende sem saber que está,

realmente, aprendendo. Foi o que sempre fiz ou procurei fazer, dentro de todas as dificuldades, porque eu tive muitas dificuldades.

O indivíduo deve ir ao laboratório e se integrar nas atividades do laboratório. Quanto mais gente ele puder ver trabalhar dentro de um ambienta de laboratório, tanto, de maneira mais simples, ele pode se constituir num autônomo, isolado. Isolado, no bom sentido, quer dizer, fazendo um trabalho no qual ele tenha uma contribuição pessoal bastante boa. Você tem que perder um tempo grande com o aluno brasileiro, fazendo-o aprender a encontrar a bibliografia, sobre o assunto a que ele está entregue. É muito comum, hoje, em dia, em certas áreas, solicitar aos bibliotecários a bibliografia sobre cada assunto. Isso é uma coisa que acho que deve ser contra-indicada. Não é possível que uma bibliotecária possa saber o que um especialista sabe sobre cada assunto. Ela lhe dá uma informação numa área muito global, ampla. Mas você tem que ir a outros aspectos e, as pessoas, em geral, ficam nessa área da bibliotecária. É muito importante que, em cada atividade, em cada especialidade, o estudante tome conhecimento, se relacione intimamente com as publicações de referencia, saiba encontrá-las, saiba como se obter, uma bibliografia, saiba como manter contato com os indivíduos que estão trabalhando no mesmo assunto: de maneira que, ele tenha os elementos de formação adquiridos, na maior parte, por ele próprio, e que esteja bem plantado no que ele deseja fazer. Depois, ele tem que se adestrar nas técnicas do trabalho. Adestrado nas técnicas mais gerais e particulares, junto com a bibliografia, adquire as principais armas para o trabalho. É muito importante dar uma tarefa inicial ao indivíduo, de forma que, ele fique com a sua, tarefa e a observação e ajuda na tarefa global do laboratório. Então, ele não dilui a sua responsabilidade que, para um estudante, para uma pessoa jovem, isso é muito importante. No mais era o que acontecia, no laboratório, variando de acordo com o temperamento de cada um. Não se pode estereotipar normas muito rígidas sem saber quem é a pessoa, que vem. Uns têm uma tendência mais para uni trabalho manual; outros têm mais interesse por um trabalho de elaboração mental. Então, você tem que ver onde o individuo pode funcionar melhor. Isso

é, em linhas muito gerais, que eu fiz, em determinadas ocasiões, e que imagino que deve ser.

M.C. – Por que o sr. disse que não estava, mais formando pessoas?

H.L. – Porque eu não tenho laboratório.

M.C. – E na Santa Úrsula?

H.L. – Santa Úrsula eu comecei no ano passado. A Santa Úrsula é uma universidade particular e que só agora está me dando um laboratório. O trabalho de formação de laboratório não existia até algum tempo, atrás. Só existia esse trabalho de aulas. Agora, eu acredito que vai ter. Já tenho a sala, instalações. Aí, entra um outro problema que é o da universidade massificada, exigindo do professor um tempo muito grande que se destinaria à pesquisa. Nós vamos ver se conseguimos contornar isso.

M.C. – O sr. acha que há uma incompatibilidade entre, os dois papéis?

H.L. – Há uma incompatibilidade física e não uma incompatibilidade real. Não vou ao ponto de considerar que o indivíduo não deva fazer as duas coisas. Leve; mas dentro de um critério que permita que isso seja feito. De outra forma, você fica absorvido por uma coisa ou nela outra. Sou mais inclinado à existência de institutos que façam pesquisa e que sejam abertos a estudantes que vão especializar-se e não a estudantes, de maneira geral. Se você faz um laboratório desses, construído a duras penas, com recursos limitados, iniciando, e abre as portas aos estudantes que quiserem, você não vai fazer mais nada. O jovem é muito curioso, e essa curiosidade deve ser estimulada, mas essa curiosidade é muito pouco construtiva. Ele é curioso porque não sabe o que é aquilo e quer saber, mas não sabe se quer fazer aquilo por simples curiosidade ou para produzir algo. Ele ainda não sabe. É uma pena que não se possa negar todos eles e dizer rara onde podem se destinar. Mas como um grande número deles

nós já sabemos o que deseja, quer dizer, não deseja grande coisa, tem que se fazer uma triagem. Se não, não se faz nada.

T.F. – Como é que o sr. distingue dentre esses alunos que o sr. tentou formar com esse esquema, o futuro potencial como pesquisador?

H.L. – Isso, em tese, não é fácil responder. Eu já disse, da outra vez, que Walter Oswaldo Cruz defendia a tese de que o indivíduo deveria, ser selecionado no primeiro ano da faculdade, quando ainda não estava contaminado, quando ainda estava virgem e podia ser moldado aos desejos dele, Walter. Então, ele anunciava estágio, chegavam várias pessoas e fazia um inquérito perguntando o que o tinha levado ali, se sabia língua, qual era a formação dele no curso secundário, do que gostou mais no secundário. Mas, o principal é que ele admitia alguns, numa triagem que podia ser falha, mas ele não esquentava. Depois de três meses mandava um grupo embora, vinha, outro. Só o contato direto mais prolongado é que lhe dava alguma, coisa de observação sobre os alunos. Tem que ser assim. Você não pode por inquérito fazer uma triagem perfeita. Mas acho que escolher indivíduos avançados tem outras vantagens, a meu ver. Se ele procura você já mais avançado, talvez, esteja mais sabedor do que ele quer, na realidade. Viciado por que, se você verifica que ele já sabe o que ele quer? Então, ele não foi viciado. Ele ficou imune a esses vícios. Você pode selecionar um indivíduo depois de formado, também, bastante bem. Por que não? Mas o processo de seleção é muito individual.

T.F. – Nesse processo quem é que o sr. consideraria seus principais discípulos, hoje em dia?

H.L. – Parece mentira, mas o discípulo que ficou, nos últimos anos, foi o único que sobrou da destruição da Entomologia no Brasil, chama-se José Júnior. Esse foi o que ficou em Manguinhos, mas eu tive muitos discípulos que foram para fora. Um deles está trabalhando em Campinas – Paulo Burnaime. Um foi professor no Rio Grande do Sul, já morreu. Chamava-se Almir Di Pria. Tive

alguns alunos que estão no exterior. Tem um que é reitor da Universidade de Costa Pica, Rodrigues Celidônio. Os discípulos que eu prezo mais são os que não ficaram muito tempo comigo, mas passaram a trabalhar no mesmo assunto meu. Por indicação minha, por correspondência, por mensagem de separatas, de informações. São os que trabalham em vetores da doença de Chagas. Tem um que se chama Sherlock, que está na Bahia. Outro chamado Galvão, que está aqui em Jacarepaguá. Eu tive pouca gente no meu laboratório porque sempre tive muitos programas.

(Fim da fita 3 – B)

Fita 4 – A

H.L. – Eu só queria ter alunos que eu pudesse fixar em Manguinhos; mas foram poucos os que puderam ficar lá. Um dos meus alunos que trabalhou muito em Entomologia, que já morreu também, é o Otávio Mangabeira Filho. Esse, depois, foi para a Bahia e dirigiu um instituto lá. Eles não se fixavam no Instituto porque o Instituto não proporcionava elementos para isso. Não é como numa universidade, e esse é um dos elementos que contra-indicam a formação de instituições desce titio. Eles ficam muito afastados do jovem. O estudante só vem quando está mais avançado. Vem para fazer um curso de especialização, que era o curso de aplicação em Manguinhos. Alunos que não ficaram, muito tempo no laboratório. Em 1945-48, foram os sanitaristas do quadro do Ministério da Saúde, hoje, que passaram pelo Instituto, para aprender esses conceitos básicos de Entomologia aplicada à Saúde Pública. Foram muitos desses sanitaristas que hoje já estão abandonando, como Ernani Braga, Celso Arcoverde, etc. Sanitaristas aproveitados depois pela Organização Panamericana de Saúde. Isso na parte especializada.

T.F. – Há diferenças substantivas entre um bom pesquisador e um bom professor? São requisitos diferentes?

H.L. – Eu acho que são. Nem todo bom professor é um bom pesquisador, e vice-versa. Alguns podem abarcar as duas áreas. Mas acho que são poucos. Isso no conceito do professor curricular, professor de graduação; porque, à sua maneira, à maneira, do seu trabalho, todo cientista pode ser um bom professor. Vou citar o exemplo de um outro entomólogo: Costa Lima. Foi um homem que não fez muitos alunos ao lado dele, mas lecionou anos seguidos na Escola de Agronomia e todo o conhecimento dele era transmitido aos alunos de Agronomia, que tinham um status muito bom em Entomologia. Publicou depois um livro de doze volumes, que foi importantíssimo: e será que os leitores desse livro não foram alunos do Costa Lima também? Você pode considerar isso como atividade de um professor. Por temperamento, ele era um homem muito afável. Costa Lima deixou uma tradição de indivíduo que gostava de ouvir e contar anedotas que, pela simplicidade fazia todo mundo se sentir bem, mas não gostava, de muita gente ao lado dele quando trabalhava. Um outro que conheci, Adolfo Lutz, que era um homem de um saber muito grande. Quando você o consultava sobre um assunto específico você tinha uma ajuda formidável, mas não se podia ficar ao lado dele porque ele era, ao contrário do Costa Lima, sarcástico, um pouco ácido, difícil de ter alunos. Assim também era Miguel Osório de Almeida, que teve só quatro ou cinco discípulos importantes. Era um grande professor, um homem de grande saber, de grande cultura, muito acessível: mas, se um dia alguma coisa saísse um pouco – do que em geral o estudante faz, às vezes – errada, um pouco mais grosseiro, já o enervava e ele não admitia mais aquele indivíduo. Aí, entramos na faixa do temperamento. Você não pode estabelecer bitola nem um padrão sério para o que se chama um bom professor ou um bom pesquisador.

M.C. – O sr. relaciona essas coisas com a não reprodução da comunidade científica desse grupo de entomólogos?

H.L. – Não deve ser isso. Acho que o principal ainda é o fator econômico. O principal é que esses assuntos foram sempre e continuam sendo mal remunerados. Esse é um dos atrativos importantes para as pessoas se chegarem a uma especialidade

dessas. Hoje, já há outras tantas possibilidades. Já disse aqui, da vez anterior, a minha opinião sobre isso. Você compreende que as pessoas decidam viver. Antigamente, as condições da vida eram diferentes, mais fáceis. O jovem ficava em casa, o pai pagava até um certo tempo. Hoje, o jovem quer sair de casa.

M.C. – O lado heróico dos pioneiros é sempre muito enfatizado. Todos os cientistas que iniciaram processo de institucionalização no Brasil, fizeram isso à custa de muito sacrifício. O sr. acha que isso não existe mais, hoje em dia; que é um valor que não é mais cultivado?

H.L. – Eu acho que sim. O valor é mais utilitário. Os alunos, por exemplo, chegam lá e vão fazer Ciências Biológicas. Depois de um certo tempo, dizem: mas a profissão de biologista não é nem regulamentada, – o governo reconhece o biologista mas não regulamenta a profissão – que direitos vou ter quando me formar? Vou fazer o que? Lecionar no curso secundário? Onde que eu posso ter um estágio? Manguinhos tem estágio? Não. Manguinhos, agora, só dá estágio para pessoas formadas. Onde vou obter estágio? Eu pergunto: "mas você vai fazer o que?" Ciências Biológicas é uma coisa enorme. Ele diz: "Não sei, quero fazer um estágio". Então, ele vai fazer um estágio aqui ou acolá, onde existir, e, depois, é que vai saber se é aquilo que ele quer. Então, é um fenômeno diferente. Não é o professor que seleciona os indivíduos que querem trabalhar naquilo. Eles querem conhecer qualquer coisa para ver se é aquilo que eles querem. Aí, eles dizem: "e o estágio quanto paga? 700 cruzeiros? Só isso? Isso não dá". Aí, eu digo: "mas isso não é um emprego. É uma qualquer coisa para passagem, para comprar um maço de cigarro, para ver se é nisso que você quer trabalhar mesmo". "Ah, mas eu não posso viver assim".

O objetivo é bastante utilitário. Eu não sei se vieram vocês vieram às reuniões da SBPC, feitas aqui na Academia. Vocês viram que os cientistas que estão fazendo a ciência tradicional não apareceram aqui: foram muito poucos os que vieram. Agora, a massa que estava pressionando, que falou, que perguntou, que

se comunicou estava toda atraída pelo trabalho tecnológico, aplicado. Também o Estado chama o trabalhador para a aplicação da ciência, para o trabalho utilitário. Não sei onde vamos chegar; mas, de repente, temos uma massa grande aplicando, mas explicando que ciência? Aplicando, talvez, em coisas de pouco peso. Quem é que vai competir com a ciência estrangeira, no momento? E muito menos com a tecnologia estrangeira? Está todo mundo diferenciado para isso. Então, aparecem as lutas. É o computador nacional que não tem saída porque o outro tem outras qualidades. Não é nada fácil. As pessoas querem, antes de se graduar, já ter um emprego que permita viver.

T.F. – Esse fato do aluno não ter ainda uma simpatia muito definida não é favorável? Não é, justamente, dentro da filosofia do Walter Oswaldo Cruz, em que o orientador consegue despertar um certo entusiasmo por aquilo? Eu imagino que para o estudante não importa se ele trabalha com esse ou aquele inseto, dessa ou daquela maneira com o inseto. Ele ainda está muito disponível.

H.L. – Eu contei aqui como é que entrai para Manguinhos. Entrei porque eu gostava do Lauro Travassos, do jeito dele. Simplesmente eu tinha, arranhado a periferia do tema dele. Eu gostei do indivíduo: nada mais que isso.

T.F. – Não seria o caso de pegar essa moçada...?

H.L. – Seria. Mas eu não vejo na moenda uma coisa diferente. Eu, de certa forma, fiz uma opção fazendo o curso de Manguinhos. Eles não. Eles estão numa escola e querem fazer alguma coisa numa área qualquer que eles não sabem qual seja. Não fizerem nenhuma opção. Ciências Biológicas é um mundo, uma coisa enorme. Precisavam fazer uma opção, pelo menos, numa área: Biologia Marinha, Botânica. Não. Eles não estão querendo saber disso. Eles querem um lugar. Inverteram a situação. Não é você que vai escolher alguma coisa, quem sabe se de referência um lugar que paga 5000 cruzeiros? Isso acho que já não é bom.

M.C. – Isso deve ter a ver também com o problema dessa necessidade do contato pessoal que o sr. enfatizou tanto, e a qualidade de alunos que o sr. é obrigado a atender.

T.F. – Também. Isso sim, de certa forma. Você tem que resolver todas essas coisas. É um verdadeiro trabalho de arco e flecha.

M.C. – Pare conseguir resultados industriais.

T.F. – Uma pergunta méis genérica sobre o problema de como se controla a produção científica: se é possível controlar, estabelecer prazos, prever resultados. Como é isso?

H.L. – Eu acho que não é possível controlar porque isso depende de muitas outras situações. Isso conflita um pouco com esses planejamentos modernos, cronogramas e outras coisas. Até certo ponto, você pode planejar. Mas a experiência, mostra que você nunca planeja perfeito em questões de pesquisa. Há dificuldades de toda ordem. Meu filho, que trabalha em Neurofisiologia no Instituto de Biofísica, Roberto, está fazendo uma tese de doutoramento. Já fez mestrado. A tese já devia estar pronta há um ano: ainda não está pronta porque ele não consegue, por problema de importação, uma determinada droga de que precisa para completá-la. Quando ele consegue essa droga, são tais as dificuldades para retirá-la de alfândega que, quando ele recebe a droga já está deteriorada. A droga precisa vir em temperatura baixa. As únicas vezes que ele conseguiu receber a droga e produzir algo, dentro do prazo, foi quando burlou a alfândega, conseguiu alguém que trouxesse dentro da bagagem num vidrinho dentro das condições necessárias. Quer dizer, vá programar uma coisa desse tipo. Não dá. Evidentemente, alguma coisa pode ser feita, pode dar certo. Mas, regra geral, não dá. Principalmente em nosso país porque você está sujeito a esperar vir o vidro, etc. Agora, então, que a censura do livro vem aí, você não consegue mais nada. Você consegue importar um livro, esse livro vai parar, num prazo que você não sabe qual é, na mesa de um censor. São situações que

você só pode planejar se tiver todos os elementos na mão, naquele momento, em que você planeja. Mesmo assim pode haver falhas, porque você não está num ambiente em que todos os recursos auxiliares estejam à sua disposição. Nós falamos dos vidreiros. Hoje em dia, só resta um homem, que está se aposentando no Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas, que trabalha bem em vidro. Em toda a área do Rio de Janeiro o pessoal se socorre dele para fazer as coisas. Ele diz: não posso porque estou fazendo para aqui, para acolá. Então, você tem que esperar. É um trabalho muito difícil, com várias pontas. Programar trabalho científico no Brasil não pode ser. Quanto a prazo, quanto a cronograma, não vai dar.

T.F. – Em relação ao relacionamento entre os cientistas. O cientista chefe, por exemplo, ele deve cobrar tarefas, controlar o trabalho dos outros cientistas com quem ele trabalho? Como é isso?

H.L. – Habitualmente se faz isso, mas em termos. Se eu mesmo estou dizendo que isso é difícil, tenho que reconhecer o que o outro pode ou não pode fazer. É evidente que isso devia ser feito. Nós começamos a nossa conversa, hoje, pelo meu comentário de que uma das grandes dificuldades de Manguinhos era que todo mundo era chefe. Então, o sujeito era chefe de si próprio e não aceitava muito que o outro fizesse uma observação para ele. Isso foi a tradição inicial do Instituto. Havia chefes de laboratório e chefes de serviço. Ora, o chefe de laboratório é aquele que manda no laboratório. O chefe de serviço, por sua vez, era chefe de serviço, mas tinha também o seu laboratório. Acabava o sujeito sendo chefe de si próprio. Não há uma estrutura hierárquica em ciência, porque é um trabalho que exige um entendimento de colaboração. A gente não deve precisar mandar. Às vezes preciosa mandar, mas é preciso saber fazê-lo. Você deve esperar que o outro tenha um entendimento do tipo de trabalho que faz, dentro de uma satisfação muito grande, também, pelo que está fazendo. Deve-se esperar que a pessoa faça aquele trabalho, até, antes do prazo que devia ser feito. Se fosse tudo assim, parabéns; mas não é bem assim.

T.F. – Isso significa também que as exigências dos órgãos de financiamento, em termos de especificação de prazo etc., antes de ajudar a ciência, seria um obstáculo?

H.L. – Eu acho que isso é um obstáculo. Mas o que a gente vê acontecer é que fica no papel. Você pode planejar o que você quiser porque o órgão de financiamento não vai te cobrar aquilo.

T.F. – É o ritual.

H.L. – É o ritual. Isso mesmo. Eu acho que isso não resolve nada. Até fica ruim porque as ressoas se preocupam muito. Eu te confesso que nunca fiz esse planejamento moderno porque eu fui cassado em 1970 e depois disso não tive mais laboratório aqui, viajei: de modo que, não tive solicitações dessa ordem porque não podia, fazer. Eu vejo comentários e vejo a preocupação das pessoas que fazem, e fazem porque está no formulário, mas não tem nem sequer a intenção de cumprir aquilo.

T.F. – Existe uma Sociedade Brasileira de Entomologia?

H.L. – Existe mais de uma.

T.F. – Mais de uma?

H.L. – É. Isso é uma coisa curiosa também. Existem, acho que três sociedades de Entomologia.

T.F. – É uma das poucas áreas científicas que tem essa riqueza.

H.L. – Mas você vai entender já por que. Porque duas delas são sociedades de Entomologia ligadas à Agricultura, e são financiadas por empresas de produtos inseticidas. Uma é financiada pela Bayer. Congrega aquele pessoal que

trabalha com inseticidas e produtos Bayer. Outra é financiada pela Siba Geigy. São sociedades que não merecem crédito. A única que resta, é a de São Paulo, Sociedade Brasileira de Entomologia.

T.F. – Essa é a que congrega a maioria dos entomologistas brasileiros?

H.L. – Uma boa parte. Essas sociedades... Aqui na Academia eu faço críticas à maneira de atuar da Academia nesse sistema de sessões quinzenais, porque ninguém mais se interessa por isso. Você quer o seu trabalho no momento em que você está disposto a fazer essa leitura, não na segunda ou terça-feira de cada mês, as 5 e 30 da tarde. Nesse dia você pode estar com dor de cabeça; em geral, você não está disposto, está querendo jantar, ou coisa que o valha. Eu costumo dizer aos meus alunos na primeira aula que eu dou, que eu compreendo perfeitamente que aquela aula podia ser dispensada se eles fossem alunos com interesses iguais, e não com interesses variados, com culturas variadas e com personalidades diversas. Aquela minha aula tem que ser dada naquele dado dia, naquela dada hora, naquele período de tempo, e eu compreendo que o indivíduo pode não estar disposto, estar com dor de cabeça, com dor de barriga, estar com fome ou ter dormido mal. O melhor é uma aula rápida com trabalhos práticos onde o indivíduo possa ter a sua atenção dispersa por várias atividades. E a aula pode ser muito melhor substituída pela leitura de um capítulo de um livro daquele assunto, de noite, em casa, descalço, tomando sua coca-cola, ou uma cerveja, com o ventilador em cima. É muito melhor. Nenhum professor do mundo pode ser tão bom dando o curso, naquele momento em que ele pode estar, também, sofrendo as mesmas pressões que o estudante, quando poderia estar lendo um capítulo que foi escrito dentro de um gabinete com toda a literatura disponível.

M.C. – E o aspecto de interação pessoal? Interação professor-aluno, ou, nessas reuniões da Academia?

H.L. – Mas não vem ninguém.

M.C. – Ah, não vem ninguém? Então, não existe...

H.L. – Não há interação. Aqui não vem ninguém. Acho que há diferenciação maior para os simpósios, mesas redondas, as reuniões de especialistas. Porque aqui você faz uma ordem do dia, tem um trabalho de Geologia, um de Entomologia, um de Antropologia, um de Química. Cinco trabalhos. Não pode ser mais do que isso porque esgota o tempo; começa às cinco e trinta, seis horas, e às nove o sujeito já está cansado e vai embora. Você veio para assistir só um caso que interessa e aguenta toda uma xaropada de uma coisa que não é do seu assunto, não interessa. Então, acho que o serviço real que a Academia presta é a publicação. Essa atinge você onde você estiver. Interação está certo, mas, então, vamos interagir com gente afim. Você só interage com gente que responde a você. Essa afinidade pode estar nos especialistas de sua especialidade, um grupo mais coeso.

M.C. – Coisa que na aula, digamos, de preferência, devia acontecer.

H.L. – Devia acontecer, e acontece, até certo ponto. Por isso que existe a aula. Mas a aula clássica, aula papagueada, saliva e giz, essa não fixa ninguém. Você fixa pelo trabalho. Pega um bicho, abre o bicho, disseca o bicho. Então, as pessoas fixam descobrindo aquilo. Aula é uma coisa muito curiosa. Os alunos estão tão habituados a essa aula teórica que eles reagem muito. Quando lecionava na velha Universidade do Distrito federal, uma vez fiz uma observação, eu disse: vão ao mercado pegar uma porção de caranguejos. Vocês têm que dissecar e fazer um relatório do que viram. “Como nós vamos dissecar”. Eu disse: não sei. Os princípios gerais para dissecar não vão entrar. Vocês têm aqui o material, o líquido para matar o bicho, para anestesiar, a placa para fixar o bicho. Agora vocês vão reconhecer e dizer o que é. “Mas isso não pode ser. O sr. tem que dizer como é”. Eu disse: não, nós estamos fazendo uma experiência. Bom, abriram, quebraram, estragaram, pintaram o diabo e, depois de uns vinte minutos estavam descobrindo tudo aquilo que já se conhece. Essa

é uma tarefa própria, pessoal, uma atividade de investigação científica real porque eles não conheciam nada daquilo e descobriram. Descobriram coisas erradas, coisas que não era para fazer. Cada um criou, à sua maneira, e, depois, então, veio a aula. Já tinham todas aquelas noções e depois a aula colocou aquilo tudo dentro da verdadeira informação. Eles reagiram, tremendamente, a isso, no início.

Quando você ensina Zoologia, você ensina dando todo o tipo de bicho que existe. Se você faz uma técnica de estudo numa barata que este à mão, em todo lugar, e você reconhece qualquer inseto dentro daquele padrão, com as suas variantes; se você faz um estudo profundo de um tipo padrão de cada grupo de animais, digamos assim, você tem idéia perfeita sobre aquele grupo todo. Depois você vai ver as variações. Nem é possível estudar o grupo todo. Mas se você faz um muito bem, é uma coisa: se você faz tudo superficialmente, você não sabe nada de nada.

M.C. – O sr. disse que essas entidades financiadas pela Bayer e pela Geigy não seriam confiáveis. Não sei se foi essa, exatamente, a palavra.

H.L. – É. Não mereciam crédito muito grande porque estavam subordinadas a uma conceituação, digamos, utilitarista, e a pior possível. Utilitarista num caminho só – o caminho do financiador. Estão, praticamente, fazendo um trabalho de veículo de uma atividade remunerada que pode coincidir que seja boa, mas pode não ser. Não vale a pena fazer uma associação com essa finalidade.

M.C. – O sr. generalizaria essa posição para qualquer tipo de financiamento por esse tipo de entidade?

H.L. – Não, absolutamente. Existem financiamentos que são sérios, honestos. Se você considerar, como nós verificamos logo aqui, porque três sociedades num setor estão dizendo que têm tão pouca gente? Já fica uma suspeição. Porque o financiador não financia a sociedade velha? Por que os fundos todos não são

carreados para uma, num ambiente em que não existe muita gente para isso? Essa suspeição desapareceria completamente. Mas não. Seria uma nova, já existindo uma anterior que está mancando, de muletas, lidando com dificuldades de toda ordem, e se cria uma segunda, uma terceira?

T.F. – Isso também não pode ser visto como um problema de entomologistas?

H.L. – Pode ser. O cientista não é nenhum ser diferente dos demais seres humanos. Muito menos o entomologista é diferente do matemático, nem do físico, nem do cientista social. Antes de mais nada eles são seres humanos, com todas as qualidades e defeitos do ser humano. E isso existe em todas as áreas. Não é pelo fato dele ser um cientista que ele vai ser um sujeito de nobreza maior do que um varredor de rua e vice-versa.

M.C. – Digamos que esse tino de serviço se exacerbasse a um ponto de comprometer a própria comunidade científica. O sr. acha que essa comunidade tem meios de limitar isso, de corrigir esse tipo de problema?

H.L. – O meio que existe é que você consegue discernir onde está o bom. Se você quer se aliar a alguém, se alie ao bom. Os outros estão dentro da faixa da picaretagem, para usar um termo atual.

M.C. – No caso de uso ideológico ou comercial da atividade científica: no caso de uma instituição qualquer, comercial ou industrial, que estivesse se utilizando da aparente neutralidade e objetividade científica para melhorar sua renda, coisa desse gênero, o sr. acha que a comunidade científica deve definir esse tipo de coisa? Tem possibilidades para isso?

H.L. – Deveria, mas como? Não vejo muitos mecanismos para isso. São entidades particulares, financiadas por particulares. Em todo agrupamento industrial você encontra isso, em faixas diferentes. Por que que essas grandes multinacionais não incentivem direto a pesquisa científica, ou tecnológica, nas suas áreas?

Porque eles exportam a ciência de lá para cá. Lá, eles fazem pesquisa: aqui, eles vendem. Poderiam estimular uma área; estariam proporcionando posições, meios para muita gente. Eles não fazem isso.

T.F. – O pessoal dessas outras sociedades tem acesso à comunicação na Revista Brasileira de Biologia?

H.L. – Todo mundo tem acesso.

T.F. – Não se faz discriminação.

H.L. – Sendo um bom trabalho, não. Não é só o membro da Academia que publica na publicação da Academia. Absolutamente. O trabalho precisa ser um bom trabalho; só isso.

T.F. – Essas sociedades têm sua própria revista?

H.L. – A de São Paulo tem, e uma dessas duas também tem.

T.F. – Nenhuma dessas duas tem a sua própria revista?

H.L. – Tem, mas é uma produção muito inferior. Inclusive a apresentação gráfica é inferior. Eles dão dinheiro, mas não dão muito não.

T.F. – Qual seria o papel de associação de cientistas do tipo SBPC?

H.L. – Eu acho que a SBPC faz o papel dela.

T.F. – Qual seria esse papel?

H.L. – Divulgar a ciência da forma mais ampla possível. Aí não tem limites. É uma associação que não é só de cientistas. Para ser sócio da SBPC basta se

interessar, de alguma forma, pela ciência. Há muitas modalidades de interesse pela ciência. Fazer a ciência não é a única. Pode-se estimular a ciência, gostar de ciência, ler a ciência, ou, simplesmente, querer ser sócio. Só para figurar como sócio da SBPC, não se pergunta ao candidato a sócio o que ele fez ou quer fazer. Aceita-se como sócio e recebe-se a mensalidade dos sócios. Agora, nas reuniões (a SBPC só faz uma por ano) é essa amplitude enorme que todo mundo conhece e que muita gente critica, também. É uma espécie de mostruário da ciência. O que se critica, e que eu também critico é que, naquele volume grosso de resumos, muitos dos resumos são de trabalhos em que ainda não se chegou a uma conclusão e que estão ali, somente, porque é preciso cortejar as instituições financeiras. Então, fica assim uma espécie de mostruário não muito real, um pouco falso. Mas, mesmo assim, a massa que ali se apresenta é tão grande que resta um bom percentual de coisas realizadas. Fora disso, é se falar em ciência. Eu disse a vocês, aqui, que eu fui acusado num inquérito como comunista porque pleiteava a criação do Ministério da Ciência e Tecnologia. Se você consegue, hoje, aceitar a ciência e a tecnologia e considerar que são entidades que precisam de um tratamento mais amplo, mostrar que em todo mundo se aceita um ministério, uma secretaria que cuide disso. Então, já é uma atividade, que não é subversiva. Ninguém pode pensar em fazer uma acusação dessa ordem, tão torpe e imbecil. A SBPC mostra que é uma atividade importante, fazendo uma reunião com tanta gente, fazendo moções importantes, de natureza geral, e, muitas vezes, de natureza política também, pois ninguém pode fugir da política.

T.F. – Que relação o sr. vê entre essas atividades da SBPC e as funções da Academia?

H.L. – A Academia é uma coisa que nasceu em 1916. Segue um esquema clássico de atividades. Só, recentemente, é que a Academia está incentivando diretamente a pesquisa, através do financiamento da FINEP, escolhendo pesquisadores que façam determinada linha de pesquisa, ou tarefa, ou trabalho. Isso ela faz muito bem. Como isso não é uma atividade essencial dela, é pouco. Se você considerar só as atividades editoriais da Academia, você já pode justificar a

existência da Academia. A SBPC, por exemplo, tem uma única publicação – Ciência e Cultura – que é uma publicação mista. Publica a nota científica, a nota curta, e publica a informação de divulgação das ciências de uma natureza muito ampla. Mas só tem essa publicação. A Academia não. A Academia está publicando monografias, livros, revistas de penetração internacional muito sérias e boas. Com dificuldades; mas quem é que não tem dificuldades no Brasil? Tem uma sede que conseguiu, por sorte, que está aberta a qualquer atividade relacionada com pesquisa científica. A maior parte das vezes, o auditório é cedido, gratuitamente, para as reuniões da própria SBPC. Tem a divulgação que a própria Academia pode proporcionar. Tem também uma biblioteca, que, mal ou bem, atende às pessoas que procuram. Está dentro dos padrões clássicos das academias de qualquer parte do mundo. É uma sociedade diferente da SBPC; faz diversas reuniões, a SBPC só faz uma.

T.F. – A Academia pode ser considerada representante dos cientistas?

H.L. – Da área de cientistas que ela adota, sim. A Academia é criticada porque não tem uma área de cientistas sociais. Tem somente as cinco áreas clássicas: Matemática, Física, Ciências Biológicas, Química, Ciências da terra. Mas a seleção que ela faz é apurada. Os membros titulares da Academia são realmente pessoas conceituadas, regra geral. Pode ser que haja alguma exceção. No passado, não foi bem assim. É feita uma triagem séria, honesta: é restrito. Você pode dizer que uma posição elitista. Pode ser, até certo ponto. Não se pode admitir todo mundo, não haveria nem espaço físico para isso.

(Fim da Fita 4 – A)

Fita 4 – B

H.L. – Há dois tipos de membros da Academia. O membro titular e os membros associados. É, teoricamente, uma gradação de qualidade, digamos assim. Mas ambos são admitidos do mesmo modo. Pode ser por indicação de um membro,

ou pode ser pelos estatutos, desejo do próprio candidato. Ele tem que apresentar o seu currículo, os trabalhos e, então, esse material todo vai ser resumido por uma comissão de seleção e enviado primeiro aos membros de cada seção da Academia. Quer dizer, o biólogo vai ser selecionado, primeiro, pelos companheiros de Biologia. Então, é uma seleção de especialização, de qualidade, digamos assim. São apresentados todos os nomes que a comissão de seleção já selecionou, e os membros de cada seção, de cada especialidade recebem o resumo dos currículos dessas pessoas e fazem uma votação sim ou não; e do sim qualificam o primeiro, o segundo, o terceiro e o quarto. A comissão, então, recebe os votos de cada seção e estuda os votos. Só os membros titulares votam. Os associados não votam. Aí, a comissão de seleção diz, em cada ano, quantas vagas terá nesta ou naquela seção, à vista do número de candidatos que se apresentaram. Depois, os currículos, já colocados em ordem, são enviados para todos os membros titulares que fazem o voto global sobre os indivíduos já selecionados pelas respectivas seções. Quem foi classificado em primeiro lugar é reunido com o que foi classificado em último lugar; o segundo com o penúltimo e, assim, por diante, de modo que cada vaga vai ser disputada por dois candidatos num voto geral de todos os membros titulares da Academia. Aí, então, sai o escolhido por maioria absoluta.

M.C. – Quer dizer, não é uma indicação automática. Quando você e indicado não é, obrigatoriamente, aceito?

H.L. – Não; pode ser indicado e não ser aceito. Pode ser indicado pelas especialidades e não ser aceito porque o número de vagas é sempre menor. Há uma disputa.

M.C. – É considerado uma coisa, depreciativa, dentro da comunidade acadêmica, não conseguir entrar?

H.L. – Não; absolutamente. Nós sabemos dessas contingências. Há o acaso. Todos os anos aparecem candidatos muito bons, que disputam entre si, quando deveriam ter acesso, mas não tem mais vaga.

M.C. – Eles voltam a se inscrever?

H.L. – Podem voltar. Frequentemente voltam. Essa permissão é dada durante três anos sucessivos. Se no fim de três anos sucessivos, o indivíduo não se eleger, no quarto ano ele não pode ser candidato. Mas, no quinto, ele já pode voltar. É uma norma.

T.F. – O número de membros é ampliado periodicamente, em função de novas áreas científicas?

H.L. – Muito pouco. Não é na proporção do desenvolvimento da coisa; por isso muita gente considera a Academia uma sociedade elitista. Pode ser.

M.C. – Os membros têm algum tipo de privilégio em termos das publicações, prioridade para sair os artigos nos Anais?

H.L. – Não; a saída é, exatamente, cronológica. Isso foi uma coisa que eu impus com muita exigência. Não há essa prioridade. O que existe é que o trabalho de um membro titular é, obviamente, aceito. Seria uma discordância aceitá-lo como membro e não aceitar o trabalho dele. Ele não sofre uma triagem tão grande quanto uma pessoa de fora. Já sofreu o filtro quando apresentou o seu currículo.

T.F. – Não pode ocorrer que a qualidade da produção científica...

H.L. – Isso acontece. Já tem acontecido. Aí, faz-se a triagem. Se faz intramuros; você não fere o indivíduo, diretamente. Você contorna a situação.

M.C. – Essa é uma tradição das academias, em geral, não?

H.L. – É uma tradição. Assim como nós, titulares, podemos credenciar o trabalho de outros. Evidentemente que, esse credenciamento é na sua área de atividade. Não é nem melhor nem pior do que qualquer outra organização no gênero, internacional. Procuramos seguir a orientação da Society.

T.F. – A Academia não seria mais um órgão de mediação entre o cientista e o governo; enquanto, a SEPC seria mais um órgão dos próprios cientistas?

H.L. – Pode ser. Lembro-me que quando se criou o CNPq, a Academia era o órgão assessor do CNPq. Pelo regulamento do CNPq, a Academia tem um representante no conselho diretor, que não é, obrigatoriamente, o seu presidente. É designado pela Academia, votado pelos membros titulares e nomeado para esse fim. Está muito diluído, mas é um voto dentro de trinta outros; mas é uma posição reconhecida pelo próprio governo, dada à Academia. Já não é assim com a SBPC. A SBPC é muito ampla, muito plástica, muito mais difícil de manusear também em relação a governo e política governamental. A Academia não. É mais centro. A Academia não é de confrontação, como a SBPC.

T.F. – E a Academia de Ciências do Estado de São Paulo?

H.L. – Não sei informar a você. Não tem um ano de fundação.

T.F. – Como é que isso repercute dentro do ambiente da Academia Brasileira?

H.L. – Os diretores da Academia de São Paulo são os mesmos titulares da Academia, praticamente. O presidente é o Pavan, que é membro titular da Academia, e outros mais. São Paulo sempre foi São Paulo. São Paulo não é um estado; é um país, é diferente. Eles gostam dessas coisas. Muitos membros da Academia Brasileira, diretores, são de São Paulo. Evidentemente, se a sede é no Rio, a massa é do Rio. Não podia ser de outra maneira. Da mesma forma, a sede da SBPC onde é? Em São Paulo.

Foi criada lá, as pessoas moram lá. Na vastidão que é esse país não pode ser de outra maneira. Pelo menos, até agora, não vejo na Academia Paulista de Ciências nenhuma diferença das normas da Academia daqui. Uma nova, que está começando, tem muito menos possibilidades do que tem a Academia, com sessenta anos de vida. Eles têm menores possibilidades.

T.F. – O CNPq pode ser considerado como um instrumento dos cientistas?

H.L. – Instrumento como? Não estou entendendo.

T.F. – Quer dizer, os cientistas têm o CNPq quase como a sua casa, o seu órgão de...

H.L. – Eu te confesso que não sei responder a isso, no momento atual. Antigamente, de certa forma, tinha. O Conselho ouvia muito os cientistas. O conselho diretor era um conselho onde tinham assento muitos cientistas. Mas, agora, parece que não é assim. Agora, parece que isso tudo se diluiu, de tal forma que, não sei se será assim: se os cientistas estão podendo falar alguma coisa, lá. Não sei. Isso já é o que eu ouvi dizer. Antigamente, o cientista se socorria muito do Conselho de Pesquisas, e havia a preocupação, como já falei, aqui, de evitar que o cientista fosse calcado pelo seu diretor, ou impedido de trabalhar, pelo seu diretor, desde que o Conselho achasse que ele merecia uma certa atenção.

M.C. – O Conselho financiou Manguinhos?

H.L. – Manguinhos, diretamente, não.

M.C. – Os cientistas de Manguinhos.

H.L. – Financiou muito. Em algumas áreas, financiou globalmente a instituição, como fez numa dada ocasião com o Museu Nacional. Com referência ao atual, não me sinto autorizado a comentar.

T.F. – O sr. chegou a participar do Conselho?

H.L. – Não. Cheguei a ser professor conferencista escolhido pelo Conselho.

M.C. – Depois que o sr. foi cassado, foi impedido de receber financiamento?

H.L. – Qualquer ajuda. Impedido de trabalhar em universidades, impedido de trabalhar em pesquisas, no país.

M.C. – Esse impedimento foi apenas formal?

H.L. – Não. Esse impedimento é do Ato X.

M.C. – Eu estou perguntando isso porque o professor Souza Lopes nos disse que ele começou a trabalhar no Museu Nacional, no princípio, assim, disfarçadamente, e que depois recebeu uma comunicação do diretor de que não se preocupasse: que daria uma cobertura.

H.L. – Isso porque o diretor assumiu essa responsabilidade. Mas ele trabalha no Museu Nacional sem ser membro do Museu Nacional. Ele trabalha lá porque tem um cantinho, ele faz o trabalho dele. O diretor, na época, era o Albuquerque, assumiu essa responsabilidade. Mas a lei proíbe taxativamente. A coisa é levada a tal ponto que, uma vez, eu requeri ao diretor de Manguinhos autorização para frequentar a biblioteca de Manguinhos e foi recusada. O diretor era Oswaldo Cruz Filho. Foi recusado. Eu tenho o ofício dele. Está publicado naquele trabalho sobre Entomologia. Hoje em dia, isso fica como não existindo. Se o diretor não toma conhecimento que você vai lá e tal, não tem importância: mas se o sujeito quiser tomar, pode porque é da lei.

T.F. – Eu gostaria que o sr. falasse um pouco mais detalhadamente sobre a Universidade do Distrito Federal. Muito poucas pessoas realmente vivenciaram

esse período, e têm alguma informação para dar. Como é que o sr. chegou a ser contratado, como era a convivência dos cientistas e professores, qual era a filosofia que orientava o trabalho dos professores?

H.L. – Se vocês têm uma idéia perfeita de quem foi Anísio Teixeira, vocês devem já saber o que foi a Universidade do Distrito Federal. É o espírito do Anísio Teixeira, e foi ele quem fez a Universidade, com carta branca.

T.F. – Carta branca de quem?

H.L. – Do Pedro Ernesto.

T.F. – Só do Pedro Ernesto?

H.L. – É. A Universidade era municipal, do DF.

T.F. – Como era vista a Universidade, logo no início, em relação, por exemplo, ao modelo da Universidade Federal?

H.L. – Praticamente não havia Universidade Federal. Isso foi em 1935. Eu me formei na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, em 1934. Não havia universidade, não havia campus. Havia escolas isoladas que depois passaram a se constituir numa universidade. Não havia autonomia, no início. Havia uma autonomia didática, digamos assim; financeira não havia. Bom, hoje também não há. O Anísio queria fazer uma universidade como ele achava que devia ser; uma verdadeira universidade. Foi, mais ou menos, ao mesmo tempo em que foi feita a de São Paulo. Ele tinha carta branca no sentido da escolha de pessoal. Evidentemente, ele se assessorou de algumas pessoas.

T.F. – Quem foram essas pessoas?

H.L. – Isso eu não sei dizer a você. Sei dizer que o resultado era muito bom, em todas as áreas. Na Zoologia era o Lauro Travassos, o professor. Na Botânica era Viktor Leinz; o Bernard Gross, físico, um grande cientista. Foi importado, nessa ocasião, Shaeffer, um químico, que morreu logo depois, também de alta categoria. Não posso dizer a vocês, exatamente, porque não me lembro de todas as áreas. O Portinari era professor da escola de artes. Eu sei que o professor vinha porque era o sujeito mais capacitado para isso. Se ele estivesse no estrangeiro, vinha do estrangeiro, se estivesse no país, era escolhido, onde estivesse, e não vinha isoladamente; vinha com um professor assistente. Eu fui professor assistente de Lauro Travassos. Ele não trabalhava só. Havia uma escola de ciência, isolada. Não havia aquela Faculdade de Ciências e Letras que, até hoje, prevalece. Isso foi formado em 1935. Os professores eram todos contratados. Havia uma escolha decorrente dos especialistas, onde eles estivessem. O que, na época, era muito importante é que os indivíduos de esquerda eram muito vulneráveis. Os indivíduos de quem o governo não gostava. Depois veio a revolta de 1937, e a lei de desacumulação. Essa lei vulnerou completamente toda a Universidade, que já estava vulnerada; foi o golpe final. Já estava vulnerada pelas leis de segurança, da época. Então, os professores foram saindo, e a escola ficou, assim, sem base. Saiu o Anísio. Ficou como reitor o Afonso Pena Júnior. Miguel Osório também pertenceu à Universidade. Era um dos professores, e chegou a ser diretor.

M.C. – Roberto Marinho de Azevedo não era o diretor?

H.L. – Eu confundi; você tem razão. O diretor da escola de Ciências era o Roberto Marinho de Azevedo. O Oliveira Castro era professor de Matemática.

M.C. – Roberto Marinho era matemático, também?

H.L. – Era engenheiro e matemático.

T.F. – Naquela época, houve tentativas de deslocar as aulas de Medicina para a escola de Ciências: ou seja, os alunos da Medicina teriam que seguir aulas de ciências na Faculdade de Ciências.

H.L. – Não me lembro disso, não. Não creio, porque uma era do Distrito Federal, municipal; a outra já era do Ministério da Educação. Não creio que isso pudesse ser assim.

M.C. – Eles não tinham Faculdade de Medicina; só depois é que vieram a formar uma, que veio a dar na UERJ.

H.L. – A conotação do Anísio era a formação de professores secundários, bons professores, para fazer bom ensino secundário.

T.F. – E a pesquisa como ficava nisso?

H.L. – Eu fiquei lá três anos, que foi o seu tempo de duração. A pesquisa não era primacial, no início. Era esse tipo de ensino, bom ensino, prático, formativo, para professores secundários. Esta era a conotação inicial. Não havia a preocupação da pesquisa, inicialmente; mas havia o acervo para que pudesse acontecer, posteriormente. Isso durou muito pouco e, depois, esses núcleos foram servindo de base, substrato para a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade. Nós tínhamos muito material prático que, inclusive, passou para a Universidade Federal, que era o sentido da Faculdade de Filosofia, embora dividida em escolas isoladas: Escola de Letras, Escola de Artes, Escola de Ciências.

T.F. – Houve alguma manifestação de resistência de outros grupos de cientistas, ou, então, da população à fundação da Universidade do Distrito Federal?

H.L. – Ao fechamento?

T.F. – Não; à fundação.

H.L. – Que eu saiba, não. Houve os naturais. Anísio sempre foi um homem visado; Pedro Ernesto, também. Visados como homens de idéias abertas, amplas, e que se chamavam, na minha época, de esquerda.

T.F. – E como é que foi a reação ao fechamento?

H.L. – Também, que eu saiba, não houve nenhuma reação. A época não era pra reação. Foi em 1937, Estado Novo.

T.F. – Nem dos próprios cientistas?

H.L. – Não, porque muita gente foi obrigada a optar, e outros foram tratar de outros assuntos. Não havia jeito de se fazer nada.

M.C. – O próprio Pedro Ernesto estava preso, não é?

H.L. – É. O Anísio foi vulnerado, também.

M.C. – Leônidas de Rezende, Hermes Lima, Cássio Rebelo.

H.L. – Isso. Eram os comunistas, da época. Eu me esqueci muito desses nomes. Não lembraria; acho que tem 40 anos, aí.

M.C. – O sr. tem algum tipo de documento, dessa época?

H.L. – Não. A verdade, é preciso dizer, é que eu estava mesmo era em Manguinhos. Isso foi meu primeiro emprego.

T.F. – E sobre Manguinhos o sr. tem muita bibliografia, muitos dados?

H.L. – Tem alguma coisa especificando algum outro assunto mais. Posso procurar. É um pouco desordenado porque eu guardei como quem guarda selo sem fazer coleção. A gente junta.

T.F. – Acho que chegamos ao fim da entrevista. O sr. gostaria de dizer mais alguma coisa?

H.L. – Não; eu já disse tanta coisa! Se vocês quiserem voltar para algum outro assunto, estou aqui; enquanto deixarem.

(Fim da entrevista)